1.

Ilka Bahn

0060740 (v.1)

Donation
Ilka Bahn, Goldsmith

Werkstattwochenbuch

(Lehrberichtsheft)

für die Lehrlinge des

Juwelier-, Gold- und Silberschmiedehandwerks

Herausgegeben vom Zentralinnungsverband für das Juwelier-, Gold- und Silberschmiedehandwerk e. V.
Copyright by Rühle-Diebener-Verlag KG., Stuttgart-S, Olgastraße 110

10/2023

Meister

wer was ersann

Geselle

wer was kann

Lehrling

jedermann

JOHANN WOLFGANG VON GOETHE

Die Zukunft wird an unser Volk und somit auch an unser Handwerk hohe und höchste Anforderungen stellen. Der besondere Charakter der Handwerksarbeit als hervorragende Wertarbeit muß daher überall deutlich in Erscheinung treten.

Lehrlinge, die Ihr die Meister von Morgen werden wollt, bedenket, daß dieses erstrebenswerte Ziel nur durch unermüdlichen Fleiß und Tüchtigkeit erreicht werden kann!

Dieses Lehrberichtsheft ist nicht nur ein Spiegelbild Eurer Lehre, sondern darüber hinaus ein Stück von Euch selbst.

Auf Grund dieser Erkenntnis muß ein jeder Lehrling aus innerer Schaffensfreude und gesundem Ehrgeiz bestrebt sein, dieses Werkstattwochenbuch stets als Musterheft zu führen.

ZENTRALINNUNGSVERBAND

für das Juwelier-, Gold- und Silberschmiedehandwerk e. V.

ANLEITUNG
zur Führung des Werkstattwochenbuches

1. Das Werkstattwochenbuch ist von jedem Lehrling gemäß der Anordnung der Handwerkskammer und den Bestimmungen des Lehrvertrages § 3 Abs. 5 zu führen.

2. Das Werkstattwochenbuch dient zur Wiederholung und Vertiefung des Erlernten. Es soll eine Übersicht über den Ausbildungsgang der Lehre geben und erkennen lassen, daß die Ausbildung in der Lehrwerkstätte den fachlichen Vorschriften für das Juwelier-, Gold- und Silberschmiedehandwerk und dem Berufsausbildungsplan entspricht.

3. Das Werkstattwochenbuch ist zu den Zwischenprüfungen vorzulegen. Ebenso ist für die Zulassung zur Gesellenprüfung die Vorlage der ordnungsgemäß geführten Werkstattwochenbücher, nach der Gesellenprüfungsordnung, § 9 Abs. 5, unbedingt erforderlich. Sie bilden ein Bestandteil der Prüfung.

4. Von den Arbeiten, die der Lehrling in einer Woche ausführt oder bei denen er an Teilstücken mitgearbeitet hat, sind ein oder zwei Stücke mit ihren Arbeitsgängen eingehend zu beschreiben. Die Beschreibung ist durch eine, wenn möglich, maßgerechte Werkzeichnung oder Skizze anschaulich darzustellen. Die Werkzeichnungen sind in den Größen Din A 6, 105x148 mm und Din A 7, 74x105 mm, maßgerecht oder maßstäblich auf Papier oder anderen Grundstoff zu zeichnen und in das Werkstattwochenbuch auf die rechte, unlinierte Seite einzukleben. Die Zeichnung kann mit dem Bleistift, in Federzeichnung oder auch farbig ausgeführt sein. Die Verwendung von Fotos ist nicht gestattet.

5. Die Arbeitsberichte sind in knapper, verständlicher Ausdrucksweise, unter richtiger Anwendung der technischen Fachausdrücke, vom Lehrling ohne fremde Hilfe anzufertigen und mit Tinte einzutragen. Von Fall zu Fall können auch Berichte über nicht täglich vorkommende Arbeitsverfahren oder solche aus der Metall- und Stilkunde gebracht werden.

6. Die Überwachung der Anlegung sowie der sauberen, sorgfältigen und ordnungsgemäßen Durchführung des Werkstattwochenbuches, ist eine Aufgabe des Lehrmeisters, dem es jede Woche zur Kontrolle vorgelegt werden muß. Die Einsichtnahme wird durch die Unterschrift des Lehrmeisters bestätigt.

7. Der Lehrlingswart der zuständigen Innung nimmt in Erfüllung seiner Aufgaben nach den Satzungen der zuständigen Handwerksinnung § 3, Abs. 2, die Überwachung vor. Hierzu ist auf Anforderung das ordnungsmäßig geführte Werkstattwochenbuch vorzulegen.

1. LEHRJAHR

Name und Vorname des Lehrlings Bahn Jeka

Geburtsort und -datum Georgenswalde 2.5.1944

Name und Anschrift des Lehrmeisters Herbert Bongart, Berlin - W35,

Potsdamerstr. 93

Juwelier-, Gold- und Silberschmiedeinnung

Beginn der Ausbildung 15. April 1959

Das Werkstattwochenbuch wurde begonnen am

abgeschlossen am

(PRÜFUNGSVERMERK DES OBERMEISTERS BZW. DES LEHRLINGSWARTS)

Namen der Prüfer	Datum	Bemerkungen zu den Eintragungen
[illegible]	5. MAI 1960	

Woche vom 15. bis 18. April 1959

Arbeit: Ornamente sägen Metall oder Werkstoff: Messing

Mittwoch:

Am Mittwoch den 15. April 1959 habe ich meine Lehre bei

Herrn Bongart

Goldschmiedemeister

Potsdamerstr. 93, Tel. 133153

angetreteten. — Ich sägte Quadrate von 4 cm aus Messing, und befeilte sie späterhin.

Donnerstag:

Die Quadrate von gestern feilte ich zu Ende.

Freitag:

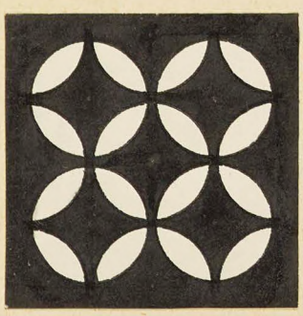
Heute wurden die Quadrate mit Ornamenten versehen und sägte es dann aus.

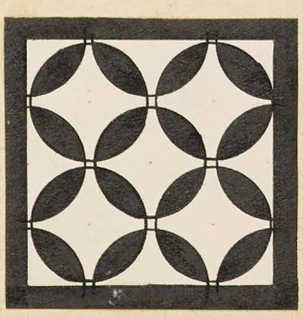
Sonnabend:

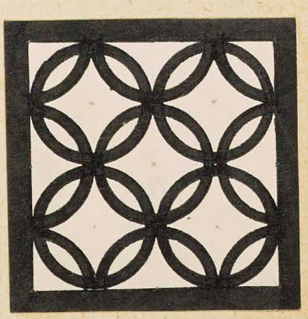
Weiterarbeit des Sägens und danach befeilte ich die Konturen.

Der Werdegang eines Ornamentes auf einem Messingquadrat.

Ich habe ein Stück Messing. Darauf zeichne ich mit dem Zirkel das angegebene Quadrat von 4 cm. Durchschnittlich 1 mm von der vorgezeichneten Linie säge ich das Quadrat aus. Danach werden alle 4 Seiten so gefeilt, daß sie vollkommen eben sind und das genau angegebene Maß haben. Auf das fertige Quadrat beginne ich mit dem Zirkel ein Ornament zu zeichnen. Nun bohre ich Löcher, dort wo ausgesägt werden soll. Diese Löcher dienen dazu, daß eine Öffnung für das feine Sägeblatt vorhanden ist, mit dem ich dann das Ornament aussäge. Auch hierbei wird wieder 1 mm von der Kante gesägt. Die Ecken lasse ich stehen, denn sie werden mit einem feineren Sägeblatt bearbeitet. Wenn ich die Arbeit soweit fertig gestellt habe, feile ich die Konturen des Musters haargenau nach. Mit Schmirgelpapier wird das Ganze übergeschmirgelt.







Unterschrift des Meisters: Herbert Bangort

Woche vom 20. bis 24. April 1959

Arbeit: Ornamente sägen Metall oder Werkstoff: Messing

Montag:

Heute feilte ich die Ornamente zu Ende und fertigte neue Quadrate an.

Dienstag:

Die neuen Quadrate wurden befeilt, bemustert und ausgesägt.

Mittwoch:

Weitersägen- und feilen. Danach sägte ich Quadrate aus.

Donnerstag:

Ich sägte und feilte die Ornamente zu Ende, dann fertigte ich neue Quadrate an.

Freitag:

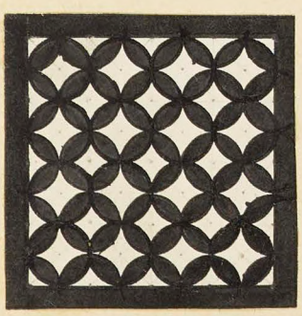
Schule. Die Quadrate von gestern wurden mit Ornamenten versehen und ausgesägt.

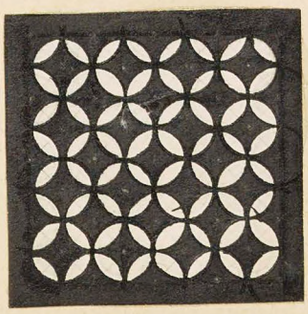
Sonnabend:

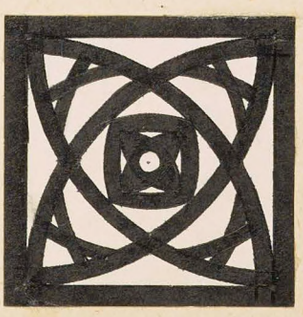
Frei.

Die Aufgaben eines Lehrlings

Erstens macht er sich mit dem Material und den Werkzeugen vertraut. Als Goldschmiedelehrling hat man bei den Übungsarbeiten zuerst mit Messing und Kupfer zu tun. Kupfer ist etwas weicher als Messing. Am Anfang der Lehrzeit sägt man Ornamente. Man benutzt folgende Werkzeuge: Eine Säge in der man die Sägeblätter von verschiedener Stärke einspannen kann. Feilen unterschiedlicher Größe und Stärke. Einen Dreul in dem man Bohrer und Fräser einspannt. Einen Zirkel. Eine Schiebelehre und ein Linial aus Metall. In der Werkstatt habe ich praktischen Unterricht und in der Berufschule theoretischen Unterricht. Das eine ist genauso wichtig wie das andere, darum muß die Berufschule regelmäßig besucht werden. Als Lehrling ist es wichtig das Werkstattwochenbuch zu führen, es wird bei den Prüfungen vorgelegt und verschafft eine Übersicht sämtlicher ausgeführten Arbeiten. Es ist dem Meister jede Woche vorzulegen. Täglich wird ausgefegt, denn die Werkstatt wird von den Lehrlingen saubergehalten. Die benutzten Werkzeuge werden gesäubert an ihren Platz gelegt. Einmal wöchentlich wird die Werkstatt gründlich saubergemacht. Es ist wichtig als Lehrling von Anfang an sein Ziel vor Augen zu haben, und seine Arbeiten regelmäßig auszuführen. Denn etwas was vernachlässigt wurde, läßt sich schwer wieder aufholen.







Unterschrift des Meisters: _____

Woche vom 27. April bis 1. Mai 1959

Arbeit: Ornamente sägen Metall oder Werkstoff: Messing

Montag:

Zu Ende sägen des Ornamentes, und späterhin befeilte ich die Konturen.

Dienstag:

Ich beendete das Ornament, indem ich es noch befeilte und danach abschmirgelte. Darauf fertigte ich ein neues Quadrat an, und begann wieder zu sägen.

Mittwoch:

Weiter sägen und feilen des Ornaments, danach habe ich es noch abgeschmirgelt

Donnerstag:

Ich habe ein neues Quadrat angefertig, es gesägt, befeilt und geschmirgelt.

Freitag:

Maifeiertag

Sonnabend:

Frei.

Kupfer

(Cuprum, Cu) Kupfer ist eigentümlich rot. Im geschmolzenem Zustand leuchtet es grün, und in sehr dünnen Blättchen scheint es sogar rötlich-violett durch. Kupfer ist sehr polierfähig. Es ist sehr fest (2 mm dicker Draht reißt bei einer Belastung von 137 kg), härter als Gold aber auch viel weicher als Schmiedeeisen. Kupfer leitet die Elektrizität sehr gut, aber geringe Mengen von Verunreinigungen beeinträchtigen die Leitungsfähigkeit. Auch die Wärme leitet Kupfer sehr gut. Kupfer ist schmiedbar, spez. Gewicht 8,8; schmilzt bei 1057°, ist in sehr höher Temperatur flüchtig. Es absorbiert im flüssigen Zustand Gase (Wasserstoff, Kohlenoxydgas, schweflige Säure) Beim Erkalten entweichen die Gase und erringen ein Steigen des Metalls hervor. Deshalb eignet sich Kupfer nicht zu Gußwaren. Kupfer ist in trockner Luft unveränderlich, läuft in feuchter, kohlensäurehaltiger Luft an und überzieht sich mit grünem, basisch kohlensaurem Kupfer. Bei sauren Dämpfen wird die Oxydation beschleunigt; beim Erhitzen an der Luft nimmt es Regenbogenfarben an, wird dann braun durch Bildung von Kupferoxydul (brauner Bronze) und bei noch höherer Temperatur schwarz. Man kann Essig in Kupfergeschirr kochen, weil es von schwachen Säuren nur bei Luftzutritt angegriffen wird und der Dampf den Sauerstoff abhält. Beim Erkalten aber wird der Essig kupferhaltig. Auch Fruchtsäuren nehmen Kupfer auf. Kupferne Kochgeschirre sind daher mit Vorsicht zu benutzen. Wein, Bier, Fleischbrühe, Milch, Fett und Speisen, die dergleichen enthalten, dürfen niemals längere Zeit in kupfernen Geschirren gelassen werden.

Unterschrift des Meisters: _____

Woche vom 3. bis 8. Mai 1959

Arbeit: Ornamente sägen Metall oder Werkstoff: Messing

Montag:

Heute habe ich ein Quadrat angefertigt. Dann habe ich es mit einem Ornament versehen und es angefangen auszusägen.

Dienstag:

Das Ornament habe ich zu Ende gesägt, dann befeilt und daraufhin es abgeschmirgelt.

Mittwoch:

Diesmal habe ich ein 5eck gesägt. Auch dieses wurde mit einem Ornament versehen und ausgesägt.

Donnerstag:

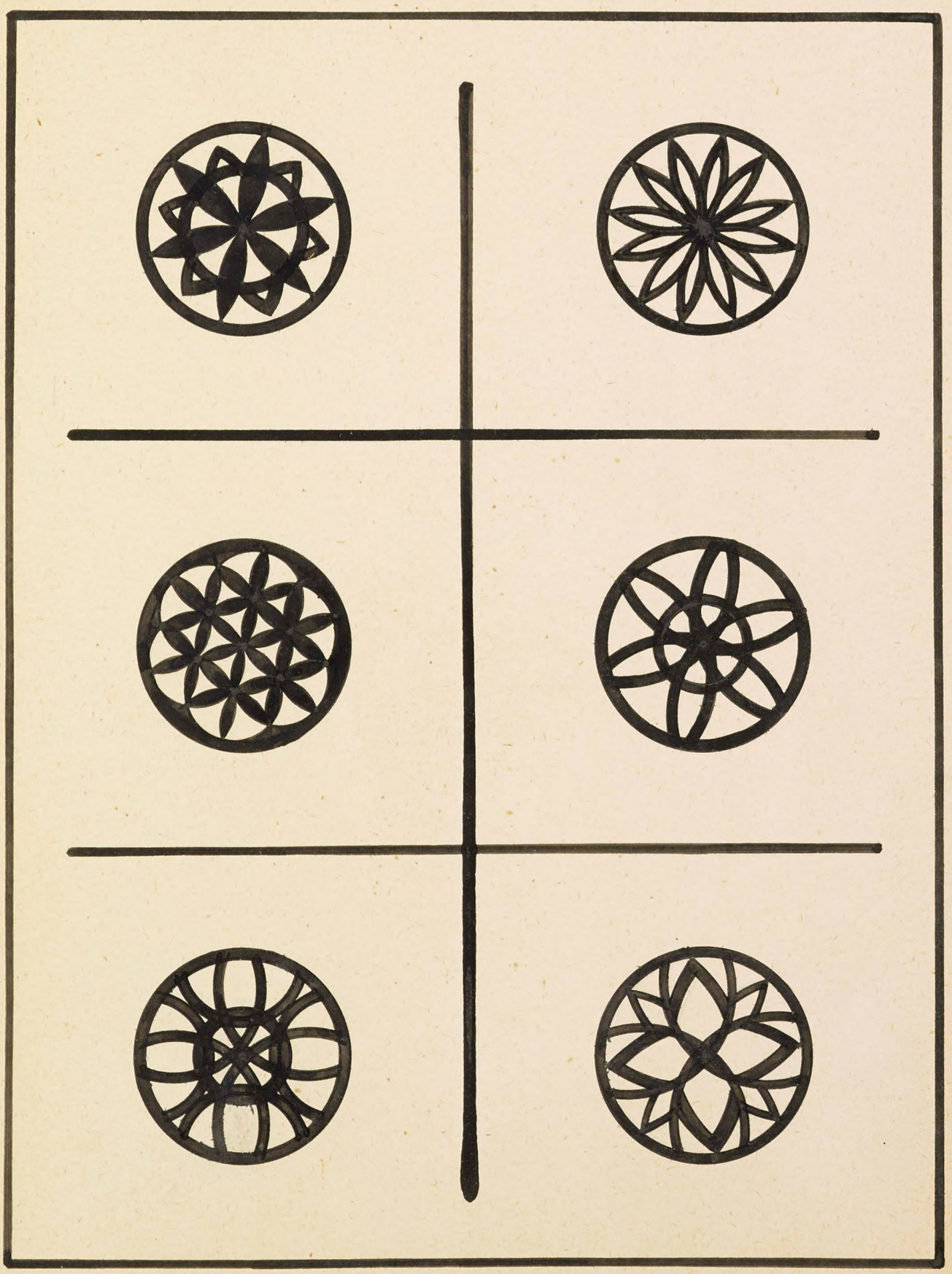
Himmelfahrt.

Freitag:

Das Ornament habe ich fertig gesägt und abgeschmirgelt. Dann habe ich einen Kreis als Ornament angefertigt, und habe begonnen auszusägen.

Sonnabend:

Frei.



Unterschrift des Meisters: _____

Woche vom 11. bis 15. Mai 1959

Arbeit: Ornamente sägen Metall oder Werkstoff: Messig

Montag:

Kreisförmiges Ornament ausgesägt und gefeilt.

Dienstag:

Das Ornament habe ich zu Ende gefeilt und übergeschmirgelt. Dann habe ich ein neues rundes Ornament angefertigt.

Mittwoch:

Das Ornament habe ich heute gesägt und gefeilt.

Donnerstag:

Zu Ende gefeilt und abgeschmirgelt. Darauf habe ich ein neues Ornament angefertigt, und dann habe ich mit dem Aussägen begonnen.

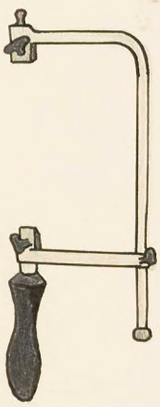
Freitag:

Das Ornament habe ich zu Ende gesägt, dann befeilt und abgeschmirgelt. Einen neuen Kreis ausgesägt.

Sonnabend:

Frei.

Das Sägen mit dem Sägebogen.



Sägebogen

In dem Sägebogen spanne ich mir ein Sägeblatt ein. Das Sägeblatt wird immer so eingespannt, so daß die Zähne nach unten stehen. Der Sägebogen wird beim Sägen immer senkrecht gehalten. Beim Ansägen ist zu beachten, daß man die Säge nicht zu parallel und nicht zu schräg zum Werkstückoberfläche ansetzt. Außerdem muß noch beachtet werden, daß die Zähnung für das Metall nicht zu groß ist, sonst bleiben die Zähne stehen und brechen daraufhin aus. Beim Sägen verklemmt das Blatt öfters. Die Ecken der Schneidkante von den Zähnen werden sehr strapaziert und schleifen schnell ab, wobei ein keilförmiger Schnitt entsteht.

Unterschrift des Meisters: _____

Woche vom 18. bis 22. Mai 1959

Arbeit: Ornamente sägen Metall oder Werkstoff: Kupfer

Montag:

Pfingstmontag.

Dienstag:

Den neuen Kreis habe ich mit einem Ornament versehen und ihn dann ausgesägt.

Mittwoch:

Das Ornament habe ich zu Ende gesägt und befeilt.

Donnerstag:

Das Befeilen habe ich heute beendet und das Ornament habe ich dann mit Schmirgelpapier übergeschmirgelt.

Freitag:

Schule. Ich habe mir einen neuen Kreis gesägt. Diesen Kreis habe ich mit einem Ornament versehen und begonnen auszusägen.

Sonnabend:

Frei.

Der Meißel.

Der Vater aller Schneidwerkzeuge ist der Keil. Beim Meißeln, Sägen, Feilen, Hobeln oder Fräsen, heben wir Späne vom Werkstück ab. Steht der Keil senkrecht zur Oberfläche, so findet keine Spanabnahme statt. Das Stück wird durchgeschnitten oder es setzt sich ein Grad. Ist ein Keil stumpf, so muß man furchtbar viel Kraft aufwenden und der Erfolg ist nachher sehr groß. Die Trennstellen sind außerdem sehr unsauber. Wäre ein Meißel sehr spitz, klemmte die Spitze schnell fest und würde daraufhin ausbrechen. Um all diese Nachteile abzuschaffen, hat man eine schlanke Keilform gewählt und eine stumpfe Schneide. Die Schnittkante hat einen bestimmten Winkel, den sogenannten Keilwinkel. Wirkt der Meißel unter einem Winkel zur Oberfläche, so findet eine Spanabnahme statt. Diesen Winkel nennt man den Freiwinkel. Keil- und Freiwinkel ergeben den Schnittwinkel. Je kleiner der Schnittwinkel ist, um so leichter ist das Schneiden. Der Freiwinkel ist nötig, um eine starke Reibung zwischen Werkstück und Meißel zu verhindern. Der Freiwinkel muß immer dem Werkstück angepaßt sein.

Unterschrift des Meisters: _____

Woche vom 25. bis 29. Mai 1959

Arbeit: Metall oder Werkstoff:

Montag:

Das angefangene Ornament habe ich zu Ende gesägt, es danach befeilt und geschmirgelt. Dann habe ich in das Ornament Löcher gebohrt, um die andere Seite mit Ajourn zu versehen.

Dienstag:

Ajourn gesägt.

Mittwoch:

Heute habe ich ein neues Ornament fertiggestellt. Danach habe ich wieder Löcher gebohrt und die Ajourn gesägt.

Donnerstag:

Ajourn gesägt.

Freitag:

Schule. Ich habe begonnen ein neues Ornament zu sägen.

Sonnabend:

Frei.

Ajourn sägen.

In einem fertig gesägten Ornament werden in dem stehengebliebenen Metall Löcher in gleichen Abständen gebohrt. Diese Löcher werden späterhin ausgefräßt. Dann säge ich auf der Rückseite des Ornamentes, aus dem Loch ein Viereck. Die à jour
Das Viereck dient dazu, daß der Edelstein von unten mehr Licht bekommt. Danach schmirgelte ich das ganze Ornament mit Schmirgelpapier ab.

Unterschrift des Meisters: _____

Woche vom 1. bis 5. Juni 1959

Arbeit: Metall oder Werkstoff:

Montag:

Das Ornament habe ich zu Ende gesägt und Löcher gebohrt.

Dienstag:

Die Löcher habe ich heute zu Ende (gesägt) gebohrt und dann die Ajourn gesägt.

Mittwoch:

Das Sägen der Ajourn habe ich beendet. Ich habe dann ein neues Ornament gesägt.

Donnerstag:

In dem fertigen Ornament habe ich Löcher gebohrt, um die Ajourn zu sägen.

Freitag:

Schule. Nach der Schule habe ich ein neues Ornament ausgesägt und Löcher gebohrt.

Sonnabend:

Frei.

Die Feile.

Die Feile hat die Aufgabe rohbearbeitetes Material zu glätten und auf die richtige Abmessung zu bringen. Beim Feilen nehmen kleine Zähne, die durch den Hieb erzeugt wurden Späne ab. Man unterscheidet den Einzel - Doppel und Raspelhieb. Der Einzelhieb ist für weiche Metalle gedacht, z. B. Zinn, Blei, Kupfer u.s.w. Da die Spanräume groß und meistens gepräßt sind, können sich die Späne nicht verklemmen und fallen heraus. Für harte Metalle eignet sich die doppelhiebige Feile sehr gut. - Der Unterhieb wird durch den Oberhieb in Meißelzähne umgewandelt. So stehen Unter - und Oberhieb in verschiedenen Winkeln zueinander. Durch die verschiedene Winkelstellung wird verhindert, daß die Pfeilzähne hinter einander stehen und sich dabei Riefen bilden. Der Span wird durch die Seite abgeführt und dadurch entsteht eine scheinbar glatte Fläche.

Unterschrift des Meisters: _____

Woche vom 9. Juli bis 11. 7. 1959

Arbeit: Metall oder Werkstoff:

Vom 13.6.- 8.7.59 Urlaub

Donnerstag:

Löcher gebohrt.

Freitag:

Löcher gebohrt.

Sonnabend:

Frei.

Das Messen.

Das Messen bildet die Grundlage für jede Festigung. Die einzelnen Werkstücke müssen bestimmte Abmessungen haben und so mit den zugehörenden Teilen ~~zus~~ übereinstimmen, daß sie sich ohne Nacharbeit zusammenbauen lassen. Messen heißt vergleichen. Bei jedem Messen können Fehler auftreten, die teils durch falsche Handhabung des Meßgerätes auftreten. Auch durch falsches Ablesen können diese Meßfehler auftreten. Selbstverständlich gibt es auch Gerätefehler. Die Abweichungen der Meßergebnisse entstehen durch Abnutzungen, Herstellungsungenauigkeiten, Reibungen u.s.w. Daher muß das Gerät ständig überwacht werden.

Unterschrift des Meisters: _____

Woche vom 13.7. bis 17.7 1959

Arbeit: Metall oder Werkstoff:

Montag:

Heute habe ich die Ajourn gesägt.

Dienstag:

Die Ajourn habe ich zu Ende gesägt und dann das ganze Ornament übergeschmirgelt. Danach habe ich ein neues Ornament gesägt, und begonnen Löcher für die Ajourn zu bohren.

Mittwoch:

Die Löcher habe ich zu Ende gebohrt und dann die Ajourn gesägt.

Donnerstag:

Das Ajournsägen habe ich beendet, dann habe ich es noch abgeschmirgelt. Darauf habe ich ein neues Ornament gesägt und Löcher gebohrt.

Freitag:

Ajourn gesägt, dann habe ich das Ornament wieder abgeschmirgelt. Bohrer gefeilt.

Sonnabend:

Frei

Das tägliche Saubermachen in der Werkstatt.

Um 5°° Uhr ist Feierabend. Zuerst mache ich meinen Platz sauber und lege mein Werkzeug in der richtigen Reihenfolge hin. Danach schmürgel ich alle Bretleisen, sowie den Gattstock und die Walzen. Dann greife ich mir eine Raumschale und einen Pinsel und kehre die Walzen ab. Die Polierbank wird abgefegt und die herumliegenden Bürsten, Räder, und Pinsel ordentlich in den Kasten eingeräumt. Außerdem wird alles herumliegende Werkzeug in Schränken und Kästen gelegt. Dann öffne ich das Fenster und kehre die Werkstatt sauber aus. Bevor ich den Kehrich vernichte gucke ich nochmal ob nicht vielleicht Gold oder Steinchen drin sind. Die Esse wird auch nicht vergessen; sie wird ebenso abgekehrt. Als letztes kommt das Wasser ran. Alle Tische werden abgewischt. Außerdem wird das Polierwasser und die Waschschüssel mit Frischwasser erneuert. Zu allerletzt wird das Gas abgedreht. Erst alle Nebenhähne und dann der Haupthahn.

Unterschrift des Meisters: _____

Woche vom 20.7. bis 24.7. 1959

Arbeit: Bohrer feilen Metall oder Werkstoff: Stahl

Montag:

Heute habe ich die Bohrer vom Freitag weiter gefeilt.

Dienstag:

Die Bohrer habe ich zu Ende gefeilt. Darauf habe ich sie gehärtet und angelassen.

Mittwoch:

Bohrer gefeilt, geschmiedet, gehärtet, angelassen und angeschliffen

Donnerstag:

Bohrer angefertigt.

Freitag:

Bohrer angefertigt.

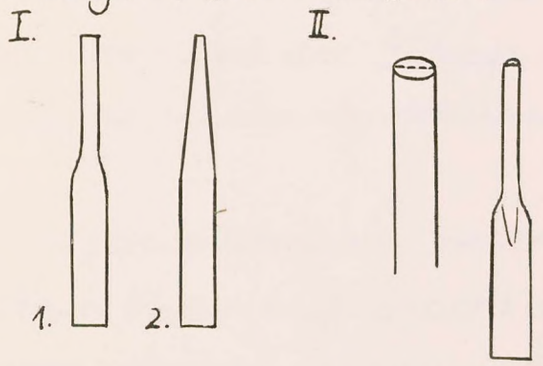
Sonnabend:

Frei.

gewinnt auch wieder die Elastizität.
Das Anschleifen ist der letzte Weg. Die Seiten die angeschliffen werden, dürfen keine Flächen haben, sondern sie müssen ganz eben sein, damit sie auch schön schneiden.

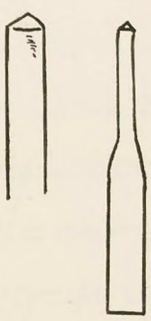
Ein noch nicht verarbeiteter Schaft aus Stahl

Wege des Feilens:

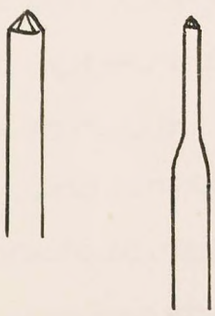


Schäfte gefeilt:
1. richtig, 2. falsch

III.



vorn



hinten

Anfertigung von Dreallbohrer.

Einen Schaft aus Stahl glühe ich und lasse ihn langsam erkalten, damit er weich wird.

Beim Glühen verteilen sich Kohlenstoffteile zwischen den Stahlkristallen. Erkaltet der Stahl langsam, ziehen sich die Kohlenstoffteile wieder zusammen und der Schaft wird weich. Schreckt man ihn aber ab, bleiben sie verteilt und der Stahl wird hart.

Aus diesem Schaft von 2,5 mm fertige ich einen Bohrer von 0,8 mm Durchmesser an. Beim Feilen muß ich acht geben, daß ich die Feile nicht absetze, da die Gefahr des Brechens dann verstärkt wird. Danach feile ich den Winkel in groben Zügen. Nach dem Feilen wird der Bohrer gehärtet. Zuerst packe ich die Spitze des Bohrers mit Seife ein, damit sie beim Glühen nicht verbrennt; dann glühe ich den Bohrer und schrecke ihn sofort in Wasser ab. Der Bohrer wird mit Schmirgelpapier gesäubert und wird dann angelassen. Ich stelle mir eine Abgangsschale neben einem Lötrohr. Den Bohrer (greife ich) fasse ich mit einer Kornzange und erhitze ihn von unten mit dem Lötrohr. Bald darauf sieht man eine strohgelbe Farbe, die sich in blau verwandelt. Die blaue Farbe läuft immer weiter, sie darf aber nur bis zur Hälfte des Bohrers laufen, die andere Hälfte muß wieder strohgelb sein. Dabei muß man sehr vorsichtig sein, denn der Bohrer muß rechtzeitig abgeschreckt werden.

Das Anlassen hat den Zweck, damit der Stahl federt. Er verliert beim Anlassen etwas von seiner Härte, aber er

Unterschrift des Meisters: Baumgart

Woche vom 27.7. bis 31.7. 1959

Arbeit: Broschierungshaken Metall oder Werkstoff: Silber

Montag:

Bohrer angefertigt.

Dienstag:

Bohrer angefertigt. Ösenriegel geschmiedet

Mittwoch: Von 7^{30} bis 10^{00}.

Ösenriegel rund gefeilt. Spiralbohrer angeschliffen. Loch durch Ösenriegelgebohrt. Draht gezogen. 10^{15} bis 13^{00} Draht gezogen. Ösen gewickelt, aufgesägt und gefugt. 13^{30} - 17^{15} Ösen gefugt und Fläche neben Fuge gefeilt.

Donnerstag:

7^{25} 8^{05} Fläche neben Fuge gefeilt. 8^{10} bis 8^{40} Messingblech gewalzt, ausgeglüht und zugerichtet. Runde Scheiben ausgestanzt. Metallstärke: $\frac{3}{10}$ mm, Durchmesser: 0,82 mm 10^{30} bis 11^{42} Bleche gerichtet. Locher angefeilt. Scheiben ausgestanzt bis 12^{35}. Neues Blech angefertigt 13^{00}. 13^{00} bis 14^{45} Löcher ausgestanzt. Scheiben planiert bis 15^{00}. Bis 17^{00} Scheiben befeilt und geschmirgelt 17^{15}.

Freitag:

7^{30} bis 9^{30} Scheiben geschmirgelt. Lötsachen aufgestellt und Klammer gebogen. Silberlot gewalzt und geschnitten bis 10^{10}. Sauber gemacht. 10^{30} Rost geflochten und Ösen aufgelötet 13^{05}. Ösen bis 16^{30} gelötet. Bei Misch 16^{50}. Ösen aufgelötet bis 17^{15}.

Sonnabend.

Frei.

Anfertigung von Broschierungshaken.

Aus einem Stück Silber walze ich ein Blech von 0,35 mm Stärke, danach glühe ich es aus, beize und kratze es ab. Dann hole ich mir einen Aushauer nach der gewünschten Größe und stanze die einzelnen Scheiben aus. Diese Scheiben befeile ich dann rundherum, und schmirgel sie sauber. Entweder werden sie auf dem Bretteisen mit einem Planierhammer planiert, oder sie werden in einer Kugelanke mit dem passenem Punzen aufgetieft. Danach befeile ich sie nochmal kurz. Aus einem anderen Stück Silber walze ich Draht. Beim Walzen des Drahtes muß ich Obacht geben, daß ich die Walze nicht zu fest schraube; denn sonst überwalze ich den Draht und er ist nicht mehr zu gebrauchen. Ist der Draht dünn genug um ihn zu ziehen, ziehe ich ihn auf der Zieheisenbank. In einem Schraubstock spannt man das Zieheisen ein und der Draht wird durchgezogen. Im Abstand von ungefähr 3 Löchern, glühe ich den Draht aus und schmiere ihn mit Zieh-wachs ein. Hat der Draht seine 9/10 mm erreicht, so glühe ich ihn nochmals aus und beize ihn ab. Dann ziehe ich den fertigen Draht nochmals durch Schmirgelpapier. In einem Feilkloben spanne ich den Draht und einen Ösenriegel ein. Der Draht wird dicht und fest über den Riegel gewickelt. Dann ziehe ich die gewickelten Ösen ab und säge sie auf. Mit 2 Flachzangen fuge ich die Ösen. Mit einer Flachzange halte ich die Ösen und feile sie dicht neben der Fuge, flach, damit die Öse steht. Einige fertige Scheiben werden auf einer Asbestplatte gelegt, die Ösen mit Borax betupft und genau in die Mitte gestellt. Dann lasse ich sie ein Bißchen antrocknen und lege eine Feilie Lot an. Mit einer kleinen Flamme wird die Scheibe warm gemacht bis das Lot fließt. Dann werden sie aufgeriebt auf einem Kupferdraht, in die Beize gelegt und gekratzt.

Broschierungshaken

Material: Silber

Ösenstärke: 9/10 mm 0,9 mm

Scheibenstärke: 35/10 mm 0,35 mm

Unterschrift des Meisters: _____

Woche vom 3.8. bis 7.8. 1959

Arbeit: Metall oder Werkstoff:

Montag:

Kleie gekocht. Ösen gelötet 8^{00}. Ösen gekratzt 8^{40}. Ösen auf Draht gezogen bis 8^{45}. Bis 10^{00} Ösen auf Bleche gelötet. 10^{15} Ösen gelötet bis 11^{30}. Bis 11^{50} bei Misch. Blech und Ösen gelötet 13^{00}. Danach Ösen gelötet, Bleche gebeizt, gekratzt und auf Draht gezogen bis 13^{55}. Draht gezogen und Blech gewalzt 14^{45} Uhr. Scheiben ausgestanzt bis 15^{45}. Scheiben aufgetieft und befeilt 16^{45}. Messingblech für Schanier gewalzt bis 17^{15}.

Dienstag:

Von 7^{30} - 8^{30} Scheiben befeilt, Ösen gewickelt und aufgesägt. 8^{35} - 9^{00} Ösen gefugt; bis 9^{15} neben Fuge Fläche gefeilt. 9^{20} - 9^{40} bei Gerling. Bis 10^{10} neben Fuge Fläche gefeilt. 10^{45} - 11^{45} Scheiben geschmirgelt. Haken gelötet 11^{50}. Von 11^{55} bis 12^{10} Haken gelötet. 12^{10} - 13^{00} bei Gerling und neue Seifenwurzel Kleie gekocht. Von 13^{30} - 14^{55} Haken gelötet. Bis 15^{30} Draht gewalzt, gezogen und Ösen gewickelt. Von 15^{30} - 16^{20} Ösen aufgesägt, gefugt und neben Fuge gefeilt. Haken bis 16^{45} gelötet. 10 Min. gekratzt und abgerechnet bis 17^{05}. Messingblech für Schanier gewalzt.

Mittwoch:

Von 7^{30} - 15^{00} Broschierungshaken überholt, zwischendurch bei Misch. Bis 15^{10} Blech gewalzt und geglüht. 15^{10} - 16^{00} Bleche Plan gefeilt. Bei Nickel, Misch und Schröder bis 16^{40}. Schanier bis 17^{15} gezogen.

Donnerstag:

Von 7^{30} - 8^{15} Schanier gezogen und gerade gebogen. Bis 9^{00} 4-kant Draht gewalzt und gezogen. 9^{00} - 9^{30} Schanier mit saubere Fuge auf Böck-

Anfertigung eines Schaniers.

Aus einem Stück Silber walze ich ein Blech mit der Stärke 0,5 mm. Nach dem Ausglühen und Beizen, feile ich es in einem Streifen von 8 mm. Dann schneide ich dem Streifen eine Spitze. Mit einer kleineren Hammer schlage ich den Streifen von innen halbrund. Durch ein Zieheisen wird es gezogen, bis es die richtige Stärke hat. Damit die Fuge gerade bleibt, halte ich es mit einer Flachzange fest. Danach walze ich mir Draht und ziehe ihn durch ein 4-kant-Eisen. Der Draht muß $\frac{9}{10}$ mm dick sein. Der Draht wird Böckchen genannt. Das Böckchen wird auf einer Seite ganz sauber geschabt und die Fuge des Schaniers ebenso. Mit Bindedraht wird das Schanier auf das Böckchen gebunden, so daß die Fuge verdeckt ist. Mit Borax und angelegtem Lot löte ich das Ganze. In gleiche Teile zersäge ich dann das Schanier. Dann spanne ich ich das Schanier in den Feilkloben und teile das Schanier in 3 gleiche Teile. Das 2. Teil säge ich aus und befeile es ordentlich. Aus einem Stück Blech 3,5 mm schneide ich mir kleine Rechtecke, danach befeile ich sie und schmirgele sie ab. Das Schanier mit dem Böckchen löte ich auf die Platte. Nach dem beizen und kratzen ist das Schanier fertig.

Querschnitt

Schanier

Material: Silber

Platte Stärke: $\frac{3,5}{10}$ mm 0,35 mm

Böckchen Stärke: $\frac{9}{10}$ mm 0,9 mm

Schanier Wandung: $\frac{5}{10}$ mm 0,5 mm

Unterschrift des Meisters: _____

Woche vom 10. August bis 14. 8. 1959

Arbeit: Metall oder Werkstoff:

Montag:

7^{30} - 11^{15} Schanier zersägt und befeilt. Bis 13^{00} Schanier auf Platte gelötet. 13^{30}-15^{30} Schanier auf Platte gelötet, gebeizt und gekratzt. 15^{30} - 15^{45} Kupferdraht gezogen. 15^{45}-16^{05} Silberblech auf 0,35 mm gewalzt. 16^{05} 17^{15} Scheiben ausgestanzt.

Dienstag:

7^{30} - 7^{45} Scheiben ausgestanzt. 1 Std. bei Herrn Thulke. Bis 9^{15} Scheiben gebeizt und befeilt. 10 Min. bei Misch. Bis Frühstück Scheiben befeilt. 10^{15} - 11^{25} Scheiben geschmirgelt und Oberfläche befeilt. Draht gewalzt und gezogen 11^{50}. Bis 13^{30} Ösen gewickelt, zersägt und gefugt; neben Fuge gefeilt. 13^{45} - 17^{00} Ösen neben Fuge gefeilt, Ösen auf Scheiben gelötet. Ösen gekratzt. Schanier gekratzt. Bis 17^{15} restliche Haken gelötet.

Mittwoch:

Von 7^{30} bis 10^{00} Haken gekratzt. Silberblech gewalzt, Spitze geschnitten und Schanier gezogen. 10^{15} - 13^{00} Schanier gezogen, zersägt und befeilt. 13^{30} - 17^{15} Sauber gemacht. Schanier befeilt. 4-kant Draht gewalzt und gezogen. Schanier und Bock gerundet.

Donnerstag:

7^{30} - 7^{55} Schanier auf Böckchen gelötet. Bis 10^{30} Schanier und Böckchen zersägt und befeilt. Schanier befeilt bis 13^{00}. Bis 17^{15} Schanier befeilt.

Freitag:

7^{30} - 10^{00} Scheiben ausgestanzt u. Schanier angelötet. Runde Scheiben geschnitten u. befeilt, da nach aufgelötet bis 13^{00}. 13^{30} - 17^{15} Schanier gelötet, bei Misch u. Sohne; Schanier gelötet u. Rechtecke geschnitten.

Silber

Reines Silber ist weiß, in sehr dünner Schicht blau durchscheinend. Silber ist sehr polierfähig, härter als Gold, weicher und weniger fest als Kupfer. Hart gezogener Silberdraht trägt man auf 1qmm Querschnitt 32-41 kg, geglüht 18-19,5 kg. Das Silber ist höchst dehnbar und hämmerbar (Blattsilber), es schmilzt leichter als Gold und Kupfer; 963°. Silber ist bei Weißglut flüchtig unter Bildung eines blauen Dampfes, absorbiert (wenn frei von Gold und Kupfer) beim Schmelzen an der Luft, Sauerstoff, der beim Erstarren unter Spratzen entweicht, zieht es sich stark zusammen. Man benutzt reines Silber fast nur zu chem. Geräten, im übrigen wird es zu Münzen, Schmuckwaren u.a. legiertes Silber verarbeitet und aus diesem bereitet man auch zahlreiche Präparate für die Photographie und Medizin, zum Versilbern von Metall und Glas (Silberspiegel), zu Glas- und Porzellanfarben. Kolloidales Silber findet ärztliche Verwendung bei Entzündungen der Lymphgefäße, Bindehautentzündungen, Magen-, Darm- und Nervenerkrankungen, auf Wunden u.a., bei Pferdetyphus und Katarrfieber eines Rindes. Man rührt ihm infektionshemmende Eigenschaften nach.

Unterschrift des Meisters: _____

Woche vom 17. August bis 21. 8. 1959

Arbeit: Metall oder Werkstoff: Silber

Montag:

7^{30}-9^{30} Rechteckige Platten geschnitten u. befeilt, danach aufgelötet. 9^{30}-10^{00} bei Sohne u. Schmalrd. 10^{15}-13^{00} Schaniere gekratzt, Draht gewalzt. Draht rund gezogen. 13^{30}-17^{15} Ring gelötet u. ausgestanzt. Ring innen befeilt u. gräber geschlagen auf 17½.

Dienstag:

7^{30}-10^{00} Ring außen befeilt. Neues Stück Draht gewalzt u. rund gezogen. Fuge gelötet u. innen ausgefeilt. Bis 17^{00} Ring außen halbrund gefeilt.

Mittwoch:

7^{30}-10^{00} Facetten gefeilt. 10^{15}-11^{30} Facetten gefeilt. Bis 13^{00} Kupfer geschmolzen. 13^{30}-17^{15} Neuen Trauring angefertigt u. Facetten gefeilt.

Donnerstag:

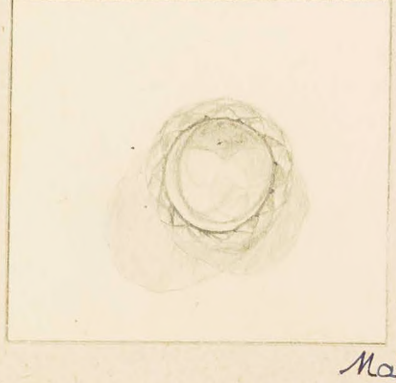
7^{30}-10^{00} Silber geschmolzen und neuen Ring gearbeitet. 10^{15}-13^{00} Ring zu Ende gearbeitet. Neuen Ring angefertigt. Bis 17^{15} Facetten gefeilt.

Freitag:

7^{30}-10^{00} Facetten zu Ende gefeilt und neuen Ring angefertigt. 10^{00}-13^{00} Facetten gefeilt u. neuen Ring angefertigt. Bis 17^{15} Facetten gefeilt.

Anfertigung eines Facett-Trauringes.

Aus einem Stück Silber, walze ich einen Vierkantdraht mit der Stärke 3,5 × 2,5 mm. Da der Ring 17,5 groß werden soll, hole ich mir das Ringmaß worauf steht, wie lang die Schiene werden muß, um die entsprechende Größe zu bekommen. Mit zwei Rundzangen biege ich die Schiene zu einem Ring. Die Fuge des Ringes säge ich durch, damit sie beim einstauchen sauber zusammen kommt. Nach dem Stauchen glühe ich den Ring und säge nochmals die Fuge auseinander. Die Fuge schön mit Borax eingepinselt und Lot angelegt, wird dann gelötet. Nach dem abbeizen schlage ich den Ring auf dem Ringriegel auf die richtige Größe. Hat der Ring die Größe, aber nicht die Höhe, so stauche ich ihn wieder ein, bis er die Höhe erreicht hat. Dann feile ich den Ring halbrund, und randel ihn. Mit einem Zirkel teile ich den Ring in ungefähr zwölf gleiche Teile. Die Mitte des Ringes zeichne ich mir ebenso an. Mit einer Dreikantfeile feile ich in den eingezeichneten Teilen Flächen ein. Bin ich mit dem Feilen fertig, feile ich gegen die obere Fläche, so daß es Rauten ergeben. Unter diesen Rauten feile ich wieder eine neue Fläche, daß die letzte Raute mit einem Dreieck abschließt.



Facettring

Material: Silber

Höhe: 5 mm

Stärke: 2,6 mm

Unterschrift des Meisters: _____

Woche vom 24. August bis 28.8. 1959

Arbeit: Facett-Trauringe Metall oder Werkstoff: Silber

Montag:

7³⁰-10⁰⁰ Facetten gefeilt. 10¹⁵-13⁰⁰ Facetten gefeilt. Bis 17¹⁵ Facetten gefeilt.

Dienstag:

7³⁰-10⁰⁰ Facetten gefeilt. 10¹⁵-10⁴⁵ Facetten gefeilt. Bis 12⁰⁰ Wipperfeld u. Schnabel. Ringe eingestaucht u. gerandelt. Bis 17¹⁵ Facetten gefeilt.

Mittwoch:

7³⁰ 10⁰⁰ Facetten gefeilt. Bis 13¹⁵ Facetten gefeilt. Facetten gefeilt. Zwischendurch sauber gemacht, bei Thulke und Heinold.

Donnerstag:

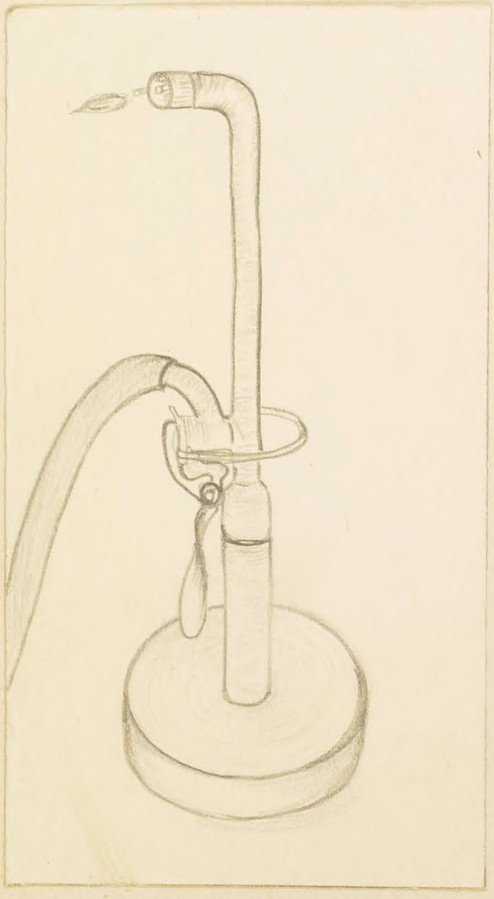
7³⁰-8¹⁵ Facetten gefeilt. ½ Std. Silber geschmolzen. 8⁴⁵-10⁰⁰ Draht gewalzt auf 3,5 × 2,5. Zersägt, rund gebogen, gestaucht, gelötet und ausgefeilt. 10¹⁵-13⁰⁰ Ringe rund gefeilt und gerandelt. 13³⁰-14⁰⁰ Ringe gerandelt. Bis 17¹⁵ Facetten gefeilt.

Freitag:

7³⁰-10⁰⁰ Facetten gefeilt. 10¹⁵-13⁰⁰ Facetten gefeilt. Bis 17¹⁵ Facetten gefeilt.

Das Lötrohr

Das Lötrohr ist praktisch nur ein Metallrohr aus Messing zum Anblasen der Flamme. Es besteht aus einem Mundstück. An dem Metallrohr geht ein kurzes Rohr ab, an dem man es an die Gasleitung schließt. Durch das Mundstück erzeugt man einen gleichmäßigen starken Luftstrom. Die Länge des Lötrohres beträgt gewöhnlich 20-25 cm. Man bläst mit Hilfe der Wangenmuskeln und muß während des Blasens ruhig atmen, damit die Flamme ~~ruhig~~ nicht gestört wird. Das Lötrohr wurde zuerst 1670 von Erasmus Bartholin benutzt, seine jetzige Gestalt gab Gahn dem Lötrohr.



Unterschrift des Meisters: _____

Woche vom 31. August bis 5. September 1959

Arbeit: Abendtrauringe Metall oder Werkstoff: Silber

Montag:

7^{30}-10^{00} Facetten gefeilt. 10^{15}-13^{00} Facetten gefeilt. 13^{30}-17^{15} Facetten gefeilt.

Dienstag:

8^{00} - 10^{00} Facetten gefeilt. 10^{15} - 13^{00} Silber geschmolzen, abgerechnet. Draht gewalzt. 13^{30} - 17^{00} Draht gewalzt. Ringe gebogen, eingetaucht und gelötet. Danach sauber gefeilt.

Mittwoch:

Von 8^{00} - 10^{00} Ringe sauber gefeilt. 10^{15} - 13^{00} Kreise aus Ring für Abendtrauring gefeilt. 13^{30} - 17^{00} Kreise ausgefeilt.

Donnerstag:

8^{00} - 10^{00} Kreise ausgefeilt. 10^{15} - 13^{00} Kreise ausgefeilt. Bis 17^{00} Kreise ausgefeilt.

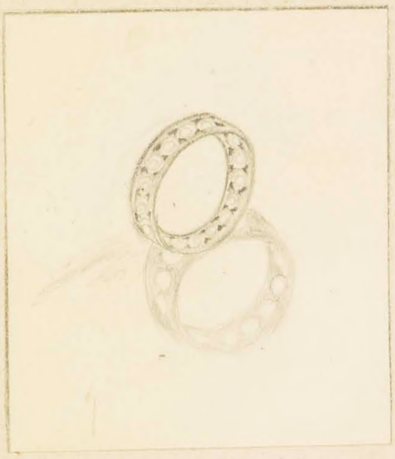
Freitag:

Schule

Sonnabend:

8^{00} - 10^{00} Kreise ausgefeilt.

Anfertigung eines Abendtrauringes.



Material : Silber

Höhe : 5,8 mm

Stärke : 0,8 mm

Aus einer Schiene 4 mm hoch und 1,5 mm stark fertige ich einen Ring an. Die Schiene biege ich mir zu einem Ring. Die Fuge säge ich sauber durch und stauche den Ring zusammen. Mit einem Stück Mittellot und Borax löte ich das Ganze. Das Lot verfeile ich innen und außen sauber. Auf einem Ringriegel schlage ich den Ring, damit er die gewünschte Größe und Höhe erreicht. Zwischendurch glühe ich den Ring und lege ihn in die Beize. Mit einem Zirkel teile ich den Ring in kleine Kreise (Quadrate) ein. Sauber feile ich dann sie mit einer kleinen Feile aus, dabei muß ich Obacht geben, daß der Ring plan auf dem Bretteisen liegt. Aus einem anderen Stück Silber walze ich mir ein Stück Blech mit der Stärke 1 mm. Darauf zeichne ich mir 2 Kreise. Diese Kreise müssen ungefähr ± mm größer sein als der Ring, dann säge ich sie und verfeile diese dann. Mit hauchdünnen Feilen löte ich jeden einzelnen kleinen Kreis an. Vorher binde ich die Platten mit dem Ring mit Bindedraht zusammen. Die überstehende Kante (± mm) feile ich ab, damit die Platten und der Ring eins sind. Die Platte versehe ich mit einem Rand 2 mm. In der Mitte der beiden Platten bohre ich ein Loch, und säge es bis zum Rand aus. Sauber verfeile ich dann die Innenseite des Ringes. In der Mitte des kleinen Kreises, bohre ich Löcher und fräse sie danach aus. Mit einer schlichten Feile säubere ich den Ring.

Unterschrift des Meisters: Bangert

Woche vom 7. September bis 12. September 1959

Arbeit: Verlobungsringe Metall oder Werkstoff: Silber

Montag:

8⁰⁰-10⁰⁰ Kreise ausgefeilt. 10¹⁵-13⁰⁰ neue Ringe angefertigt. 13³⁰-17⁰⁰ Ringe auf Ringriegel geschlagen und eingestaucht.

Dienstag:

Ringe innen sauber verfeilt. Kleine Kreise auf der Außenseite gezeichnet; von 8⁰⁰-10⁰⁰. 10¹⁵-13⁰⁰ Kreise sauber ausgefeilt. 13³⁰-17⁰⁰ Kreise sauber ausgefeilt.

Mittwoch:

8⁰⁰-10⁰⁰ Auf der Außenseite des Ringes auf dem Kopf gestellte Quadrate gezeichnet. Quadrate ausgefeilt. 10¹⁵-13⁰⁰ Quadrate ausgefeilt. 13³⁰-17⁰⁰ Silber eingeschmolzen und Blech gewalzt.

Donnerstag:

Kreise aus Blech ausgesägt. Platten auflöten. Bis 10⁰⁰. Von 10⁰⁰-13⁰⁰ Platten aufgelötet. 13³⁰-17. Platten aufgelötet.

Freitag:

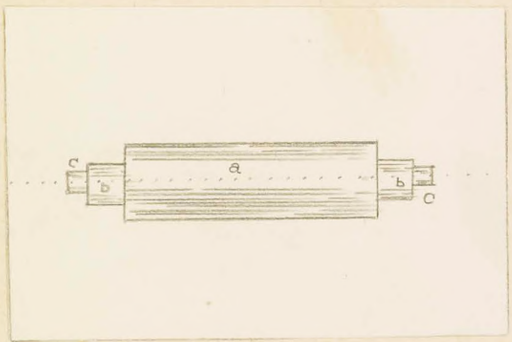
Schule

Sonnabend:

Silber eingeschmolzen. Neuen Ring angefertigt.

Die Walze

Eine Walze besteht aus einem Fuß und einem Rahmen, der aus Stahl ist. Das Walzlager ist aus Bronze. Eine Walze hat sieben Übersetzungsräder, davon sind fünf Räder gleich groß und zwei Räder verschieden groß. Drei Räder dienen zur Stärkenverstellung. Zwei Bügel zum Hochheben der Zylinder.
Die Oberfläche der Blechwalze ist glatt zylindrisch. Die Drahtwalze dagegen ist mit herumlaufenden Rinnen versehen, die man Furchen oder Kaliber nennt. Um das Metall aus der rohen Gußform allmählich in die gewünschte Draht- oder Blechform zu überführen, muß es öfters geglüht werden. Beim Einführen in ein engeres Kaliber (Furche) muß man Obacht geben, daß man den Draht nicht überwalzt.



Walze für Blech:

a = Ballen oder auch Bund genannt.
b = Laufzapfen
c = Kugelzapfen

Walze für Draht:

a = Furchen oder auch Kaliber genannt.

Unterschrift des Meisters: Bungart

Woche vom 14. September bis 19. September 1959

Arbeit: Abendtrauring Metall oder Werkstoff: Silber

Montag:

Qual Ring außen verfeilt. Löcher gebohrt und gefräst. Neuen Ring gebogen, gelötet und Quadrate aufgezeichnet.

Dienstag:

Quadrate ausgefeilt. Silber für Platten gewalzt. Platten ausgesägt.

Mittwoch:

Löcher gefräst. Ajourn gesägt. Neuen Ring gebogen, gelötet und verfeilt. Quadrate auf Außenseite gezeichnet und ausgefeilt. Quadrate ausgefeilt

Donnerstag:

Quadrate ausgefeilt. Platten gewalzt, ausgesägt und befeilt. Danach Ring auf Platten gelötet. (Ring verschmort) Draht gewalzt, Ring gebogen. Fuge zusammen gelötet. Ring ausgefeilt. Quadrate aufgezeichnet und ausgefeilt.

Freitag:

Schule

Sonnabend:

Quadrate ausgefeilt.

Der Lötvorgang eines Trauringes.

Nachdem der Draht die richtige Stärke hat und ausgeglüht ist, feile ich mir die Fuge sauber zurecht. Nach dem Stauchen säge ich die Fuge nochmals mit einem feinen Sägeblatt durch, damit das Lot richtig fließt. Mit Borax pinsel ich die Fuge ein und lege eine Peilie Hartlot an. Mit einer großen Flamme wärme ich mir zuerst den ganzen Ring an; sowie das Lot dann fließt, nehme ich die Flamme zurück. Natürlich muß man beim Glühen oder anwärmen sehr vorsichtig sein, denn es kann passieren, daß man den Ring dabei verschmort! Beim Auflöten der Platten schneide ich mir winzig-kleine Lotpeilien. Mit Bindedraht binde ich mir den Ring und die Platten fest zusammen. Vorher ziehe ich den Ring auf Schmirgelpapier noch einmal ganz sachte ab, ebenso die Platten werden geschmirgel, damit die Fuge sauber ist, und das Lot am Fließen nicht gehindert wird. Wieder erhitze ich den ganzen Ring, bis das Lot geflossen ist. Natürlich muß ich die Fuge noch vorher mit Borax einpinseln und die kleine Peilie Lot anlegen. Nach dem Löten lasse ich den Ring langsam erkalten, denn wenn ich ihn abschrecke, könnte es passieren, daß die Fuge wieder reißt. Der Bindedraht darf niemals in die Beize gelegt werden, denn sonst wird der Ring rot. Also mache ich den Draht ab, beize daß Ganze ab und danach wird der Ring gekratzt.

Unterschrift des Meisters: Bungart

Woche vom 21. September bis 26. September 1959

Arbeit: Abendtrauringe Metall oder Werkstoff: Silber

Montag:

Platten auf die richtige Ringgröße ausgefeilt. Platten auf den Ring gebunden, Lot angelegt und gelötet; dabei verschmort. Neue Schiene gebogen. Fuge zusammengelötet.

Dienstag:

Ring sauber verfeilt, auf die richtige Größe geschlagen. Quadrate aufgezeichnet und ausgefeilt. Platten ausgesägt.

Mittwoch:

Platten innen ausgesägt, danach innen und außen verfeilt. Platten aufgelötet (verschmort).

Donnerstag:

Schiene gebogen, Fuge zusammengelötet und Ring verfeilt. Quadrate und Kreise aufgezeichnet und danach ausgefeilt.

Freitag:

Schule.

Sonnabend:

Kreise und Quadrate ausgefeilt.

Das Lot.

Das Lot ist ein Metall oder eine Metallegierung, die durch zwei gleichartige oder ungleichartige Metalle durch oberflächiges Zusammenschmelzen miteinander verbindet (lötet). Das Lot darf niemals schwerer schmelzbar sein als das zu lötende Metall. Es gibt leicht schmelzbares Lot (Weichlot, Schnellot) und schwer schmelzbares Lot (Hartlot, Schlaglot), weil die gelöteten Metalle dann auch Hammerschläge ertragen, ohne zu reißen. Weichlot benutzt man hauptsächlich zum Löten von Kupfer, Messing, Zinn, Zink und Blei. Man kann auch mit reinem Kupfer löten, aber nur Guß- und Schmiedeeisen. Silber, Messing, Kupfer, Stahl und Eisen lötet man auch mit Silberlot, es besteht aus einer Silber-Kupferlegierung mit einem Zusatz von Messing und Zink, damit es besser fließt. Mit feinem Gold lötet man mit einer Kupfer-Aluminium-, oder Aluminium-Kupfer-Zinnlegierung.

Abendtrauring:
Ringgröße: 18
Breite:
Stärke:

Unterschrift des Meisters: Bauer

Woche vom 28. September bis 3. Oktober 19

Arbeit: Verlobungsringe u. Montierringe Metall oder Werkstoff: Silber

Montag:

Quadrate und Kreise ausgefeilt. Silber geschmolzen. Blech gewalzt. Platten angefertigt und auf Ring gelötet. Ring außen verfeilt.

Dienstag:

Ring überholt.

Mittwoch:

Silber eingeschmolzen, Blech gewalzt, Platten zugerichtet. Kreuz angefertigt u. eingelötet.

Donnerstag:

(Kreuz rat) Neuen Ring angefertigt. Kreuz rausgesägt.

Freitag:

Neues Kreuz angefertigt, eingelötet und Ring darach verfeilt.

Sonnabend:

Ring zu Ende verfeilt. Blech gewalzt.

Anfertigung eines Montierringes.

Aus einem Stück Silber walze ich mir ein Blech mit der Stärke $\frac{9}{10}$ zu. Nachdem es die richtige Stärke erreicht hat, glühe ich es zum letzten Mal aus, beize es ab und planiere es mit dem Planierhammer. Danach ziehe ich 2 Kreise. Einen mit der Ringgröße, den anderen Stärke. Diese Kreise säge ich aus befeile sie innen und außen, so daß sie Beide übereinstimmen. Aus einem anderen Blech mit der gleichen Stärke $\frac{9}{10}$ feile ich mir 2 Streifen mit der Breite 6 mm zu. Danach habe ich die Streifen ausgeklinkt und zusammengelöten, so daß es ein Kreuz ergibt. Das Kreuz habe ich dann genau, in gleichen Abständen, zwischen den Scheiben eingelötet. Die Überstehende Kante habe ich dann außen verfeilt; innen habe ich das Kreuz herausgesägt und danach verfeilt. Das Lot an den Fugen habe ich dann mit einer kleinen Feile versäubert. Die eingesetzten Kreuzteile sägte ich dann zur Hälfte aus und verfeilte sie.

Material: Silber
Breite: 8 mm
Stärke: 2,0 mm

Unterschrift des Meisters: [signature]

Einsatz des Montierringes.

Woche vom 5. Oktober bis 10. Oktober 1959

Arbeit: Silberner Ring f. unsemetr. Stein (unsymmetrisch) Metall oder Werkstoff: Silber

Montag:

Silber geschmolzen, Blech gewalzt. Kleine Blätter aufgezeichnet, ausgesägt, geschmirgelt. Draht gewalzt und gezogen, in gleiche Teile zerschnitten und auf die Blätter gelötet.

Dienstag:

Silber geschmolzen, Draht gewalzt. Zum Ring gebogen, gelötet. Ring auf 16,5 geschlagen, ausgefeilt; danach Ringschiene kronisch gefeilt.

Mittwoch:

Blech gewalzt, parallel gefeilt den Mittelpunkt gesucht. Den Ring auf Oberfläche etwas flach gefeilt damit der Blechstreifen raufpaßt. Blechstreifen auf Ring gelötet. Seitenteile am Anfang u. Ende auf dem Blechstreifen gefeilt u. dann gelötet (als Fassung).

Donnerstag:

Fassung in 4 gleiche Teile geteilt. Seitenteil für Ringschiene aufgezeichnet, aufgesägt u. befeilt. Danach ausgelötet. Übergang gefeilt u. den Ring total geschmirgelt. Dann den Ring poliert, ausgewaschen, einpaar mal gesiedet und dann gekratzt. – Blätter aufgetieft, in Salzsäure gelegt, Messingdraht gezogen. Blätter in Ring eingelötet.

Freitag:

Schule:

Sonnabend:

Blätter in Ring gelötet.

Teile. Aus einem weiteren Stück Blech mit der Stärke 0,9 mm fertige ich mir zwei gleiche Seitenteile an, die ich dann an die Ringschiene löte. Danach feile ich vom Seitenteil zur Ringschiene einen Übergang. Setze dann den Stein in die Fassung, biege die Seitenteile ein bißchen schwungvoll, so daß sie genau an den Stein stoßen. Das ganze schmirgel ich ~~dann~~ sauber, poliere den Ring, wasche ihn sauber aus und danach siede ich ihn ein paarmal weiß, und zum Abschluß wird er nochmal leicht gekratzt.

Anfertigung eines silbernen Ringes mit einem unsymmetrischer ~~unsymmetrischen~~ Stein.

Ein Stück Silberdraht walze ich flach, auf 1,2 mm. Nach dem ~~A~~ausglühen und ~~B~~beizen biege ich es mit zwei Rundzangen zu einem Ring, der über dem Ringmaß ungefähr 16,0 mißt. Man kann ihn ruhig etwas kleiner nehmen, denn es sind ja zahlreiche Beulen in der Schiene, die entfernt werden müssen, so daß der Ring das entsprechende Maß erhält 16,5. Die Schiene fuge ich dann, und bäge die Fuge nochmals durch. Mit einer großen ~~Pelle~~ Paille Hartlot löte ich die Fuge. Innen und außen verfeile ich das Lot dann sauber. Da die Ringschiene nach unten zu konisch laufen soll teile ich mir mit dem Zirkel auf beiden Seiten die verschiedenen Stärken ein, und feile ihn danach. Die Oberseite des Ringes feile ich flach ab. Ein anderes Stück Blech walze ich auf ~~15~~. Diesen Streifen schneide ich in der größe des Steines ab, feile ihn auf beiden Seiten plan. Den Stein lege ich auf und zeichne mir die Rundungen an. Seitenteile für den Streifen fertige ich aus der gleichen Stärke. Diese Teile biege ich so, daß sie genau auf die Rundungen passen. Dann feile ich sie und löte sie mit Mittellot an, verfeile sie und teile sie in 4 gleiche

Material: Silber
Gewicht: 5,55g
Stärke: 2/10 mm
Breite u.: 4,0mm
Breite o:

Unterschrift des Meisters: Bangert

Woche vom 12. Oktober bis 17. Oktober 1959

Arbeit: Montierring angefertigt Metall oder Werkstoff: Silber

Montag:

Blätter in Ring gelötet. Bleck gewalzt. Fassungen gefeilt.

Dienstag:

Fassungen zu Ende gefeilt und in Ring gelötet. Kleine Kugeln geschmolzen und in Ring gelötet.

Mittwoch:

Silber geschmolzen, Draht gewalzt. Draht zu 2 Ringen gebogen. Kreuz angefertigt und eingelötet. Ring verfeilt.

Donnerstag:

Blech gewalzt. Schablone für Blätter aus Messing angefertigt. Silberblech gewalzt, Blätter aufgezeichnet, ausgesägt und befeilt. Danach Stiele angelötet und Blätter ausgestieft, in Salzsäure gelegt, gekratzt und in Ring gelötet.

Freitag:

Schule.

Sonnabend:

Blätter in Ring gelötet.

Anfertigung einer Fassung. (Chaton)

Material: Silber

Höhe
~~Breite~~: 3 mm

Stärke: 0,5 mm

Ein Stück Silberblech walze ich auf 0,5 mm. Dieses Stück (feile) ich auf der einen Seite genau plan. Dann nehme ich mir einen Zirkel mit der Spannung 3 mm und reiße mir diese 3 mm auf dem Blech an. Das überschüssige Metall säge und feile ich ab, so daß der Blechstreifen eine Höhe von 3 mm hat. Mit einer Zangenbiege ich mir eine Rundung (sowie ein Ring, nur in geringerer Größe). Diese Ringe können ruhig verschiedene Größen haben. Die Ringe werden gefugt und mit einem feinen Sägeblatt nochmals die Fuge durchgesägt; und dann löte ich sie mit Hartlot. Das Lot verfeile ich außen und innen. Den kleinen Ring oder Fassung stauche ich (mit einem Dornen) in einem Ziehseisen, damit es die richtige Rundung bekommt. Danach stauche ich es in ein anderes Eisen, daß nach unten hin kronisch zu geht. Oben und unten feile ich die Fassung plan. Nach genauem Augenmaß teile ich mir die Fassung in 8 oder 4 Teile, die bis zur Hälfte mit Sägeschnitten versehen werden. Mit einer Scharnierfeile versäubere ich sie. Das stehengebliebene Metall feile ich in die gleiche Breite. Nach dem feinem Schmirgeln, glühe ich es ein paarmal weiß und kratze die Fassung ab.

Unterschrift des Meisters: Bayerl

Woche vom 19. Oktober bis 24. Oktober 1959

Arbeit: Montierring Metall oder Werkstoff: Silber

Montag:

Blätter in Ring gelötet. Silberne Fassungen angefertigt und eingelötet. Kugeln eingelötet.

Dienstag:

Neuen Ring angefertigt. (Draht und Blech gewalzt). Blätter ausgesägt, Stiele angefertigt und auf Blätter gelötet.

Mittwoch:

Stiele auf Blätter gelötet. Blätter ausgefeilt. (Blech und Draht gewalzt) Gänge gemacht. Kugeln angefertigt. Blätter in Ring gelötet.

Donnerstag:

Blätter in Ring gelötet. Chatons angefertigt und in Ring gelötet. (Draht und Blech gewalzt, Gänge gemacht) Kugeln in Ring gelötet.

Freitag:

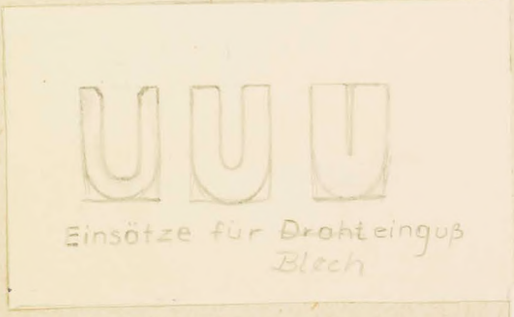
Schule.

Sonnabend:

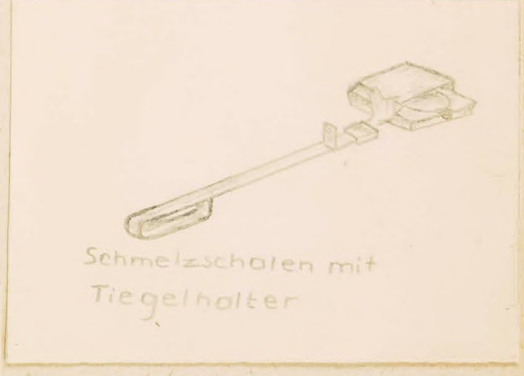
Ring beendet. Silber geschmolzen und gewalzt. Chaton angefertig.

Das Schmelzen.

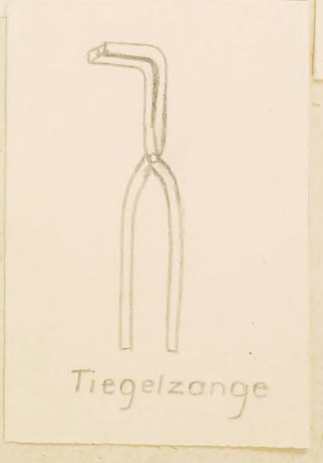
Eine Schmelzeinrichtung besteht aus einem Schmelzofen, Tiegeln, Tiegelzangen und den Eingüssen. Zum Schmelzen der Edelmetalle kann man Gas- oder einen elektrischen Ofen benutzen. Der elektrische Ofen eignet sich gut zum Emaillieren, denn seine Temperatur ist regulierbar. Der andere Ofen wird durch einen Schlauch mit Gas und einen zweiten durch einen Blasebalg mit Luft versorgt.
Zum Schmelzen benutzt man Tiegel aus Ton. Die Tiegel werden in einem eisernen Halter gespannt, um das Eingießen zu erleichtern. Man schmelzt mit einer Lötpistole, wo durch einem Blasebalg die Luft zu führt. Um das Metall in die gewünschte Blech- oder Drahtform zu bringen, braucht man einen eisernen Einguß. Der Einguß wird immer vor Gebrauch mit Öl getränkt und etwas vorgewärmt. Die Tiegel für Gold, Silber und Platin dürfen nicht verwechselt werden, da vom Ausgießen oft noch Reste bleiben. Deshalb bringt man irgendwo ein Zeichen an.



Einsätze für Drahteinguß
Blech



Schmelzschalen mit
Tiegelhalter



Tiegelzange

Unterschrift des Meisters: Bayerl

Woche vom 26. Oktober bis 31. Oktober 1959

Arbeit: Chaton anfertigt Metall oder Werkstoff: Silber

Montag:

Chaton angefertigt. Chatons ausgefeilt.

Dienstag:

Chatons ausgefeilt. Silber eingeschmolzen. Neue Chaton angefertigt.

Mittwoch:

Neue Chatons angefertigt, eingesägt und ausgefeilt.

Donnerstag:

Chatons ausgefeilt. Gänge gemacht. ½ Zeit!

Freitag:

Schule

Sonnabend:

Chatons gefeilt.

Die Hilfs- und Kleinwerkzeug der Goldschmiede-werkstatt.

Mit den Blechscheren sind noch viele Werkstätten altertümlich ausgerüstet, denn es gibt Scheren, die extra zum ausschneiden von großen und kleinen Radien gedacht sind. Ein kleiner Tischamboß mit einem kleinen Horn, dazu die entsprechenden Hämmer, gehört in jeder Werkstatt. Es gibt Kunststoffhämmer, die mit Blei ausgefüllt sind, damit der Druck besser ist, aber das Werkstück nicht beschädigt wird. Alle Hämmer, sowie Bretthämmer sind mit einer Facette versehen. Sie dürfen einfach nicht plan sein, weil man doch nie oder besser kaum gesagt, gerade schlägt, und sonst schlägt man ekelige Dellen. Ein Planierhammer dagegen, hat eine plane Fläche, denn er ist ja auch zum planieren gedacht. Die einzelnen Punzen kann man sich selbst anfertigen. Man kauft sich Pranteln und feilt sie in die gewünschte Form. Die Kugelpunzen dagegen sollte man sich lieber kaufen, denn es ist schlecht, so ein Kugel zu feilen. Zu den Punzen gehören natürlich eine Anke. Außerdem gibt es noch Stauheisen mit passenden Dornen, in viden Formen: Rud, oval, rechteckigig. Auch eine Parallelzwinge ist nicht von Schaden. Sie hat zwei Spannbacken, in denen man das Werkstück einppannt und zwei Gewindestifte, mit denen einen spannt man das Stück zusammen, und der anderen kann man die Parallele verschieben. Einen Zirkel zum Anreißen, einen Sägebogen, zum Einspannen der kleinen Sägen. 2 Ringriegel sollte man haben, einen davon mit Nute, für Steinringe.

Unterschrift des Meisters: [signature]

Woche vom 2. November bis 7. November 1959

Arbeit: Chaton angefertigt m. Biese Metall oder Werkstoff: Silber

Montag:

Bis 11^{45} beim Arzt. Chatons befeilt.

Dienstag:

Chatons befeilt. Kleine Biesen angefertigt. (Fassungen) Biesen auf Chatons gelötet. Bis 15^{00} gearbeitet (Röngten).

Mittwoch:

Chaton angefertigt.

Donnerstag:

Biesen angefertigt und auf Chaton gelötet, geschmirgelt und Ribben eingefeilt.

Freitag:

Schule

Sonnabend:

Chaton zu Ende gefeilt. Herr Bongart hat mit Zungenschiene für Stahnadel zugewalzt und geschmiedet.

Das Polieren und Auswaschen.

Nachdem ich mein Werkstück sauber geschmirgelt habe, will ich es polieren. Dazu brauche ich einen Poliermotor und viele Bürsten, Rädchen, Finger und Filze. Die benötigten Bürsten oder Rädchen werden mit Poliergrün eingerieben. Von innen wird der Ring mit einem Schmirgelfinger ausgedreht. Um große glatte Flächen zu polieren, benutze ich größere Räder oder Mullen. Für kleine Ritzen und Ecken habe ich extra (Rädchen) Bürsten. Ist der Ring dann fertig poliert, beginne ich mit dem Auswaschen. Ich lege ihn in eine Schüssel mit Wasser, das den Zusatz von Salmiakgeist hat. Bis das Wasser kocht, lasse ich den Ring in dem Wasser. Mit einer kleinen Zahnbürste und Seife wasche ich dann den Ring aus. Auf die Ajour muß ich besonders achten, weil sich gerade dort viel Dreck absetzt. Der Schaum wird mit Wasser abgespült, und um ein schnelleres Trocknen zu erreichen, tauche ich den Ring in Spiritus und lege ihn anschließend in die Späne, wo er bald darauf mit einer weichen, trockenen Bürste abgebürstet wird. Wenn man will, kann man den Ring nachdem noch mit einem Ledertuch polieren.

Unterschrift des Meisters: Baumgart

Woche vom 9. Nov. bis 14. Nov. 19 59

Arbeit: Staberoschezungenschienenring Metall oder Werkstoff: Silber

Montag:

Schiene befeilt. Danach neue ~~gebogen~~ angefertigt und befeilt.

Dienstag:

Schiene befeilt. Rädchen für Randel gepschmirgelt. Gänge gemacht. Schiene befeilt.

Mittwoch:

Schalr für Brosche befeilt. Chaton eingelötet. Brosche wieder befeilt.

Donnerstag:

Silber geschmolzen. Schiene für Ring gewalzt. Herr Bongort hat mir Ring geschmiedet. Danach habe ich eine neue Schiene gewalzt, geschmiedet und zu einem Ring gebogen. Fuge gelötet.

Freitag:

Schule.

nau zusammen, streiche die Fuge mit Borax ein, lege eine Paille Lot an und löte das Ganze. Die andere Seite ebenso. Dann richte ich mir wieder die Schiene, ziehe sie zuerst auf einer Feile ab und dann auf Schmirgelpapier. Dann schneide ich mir die Enden auf genaues Maß, feile und schmirgel sie beide.

Seitenansicht

Nadelsteg,
Schiene bei Ringen.
Wo bleibt die Materialangabe,
Höhe, Breite usw.
[illegible] Sorgfalt

[illegible]

Anfertigung einer Stabreibahle.

Ein Stück vierkant-Draht walze ich von beiden Enden an, so-
daß ich ein dickes Mittelstück erhalte. Hat es die gewünsch-
te Stärke, dann glühe ich es aus und beize es ab. Durch
eine runde Vertiefung des Amboßklotzes richte ich das
Mittelstück durch kräftiges Hämmern (Schmieden) hohl,
damit es eine stärkere Höhe bekommt. Dann schlage ich die
Seitenteile zu einer Fläche, um ebenfalls die Höhe zu ver-
bessern. Die ganze Schiene richte ich dann, damit sie un-
gefähr plan ist und glühe sie nochmals aus. Mit einer Zan-
ge kann man dann nochmals die Schiene richten. Damit
die Schiene erst mal auf dem Bretteisen plan ist, feile ich
sie so zurecht. Mit einem feinen Sägerschnitt ~~feile~~ zeichne ich mir
die Mitte an, und feile von den Enden zu dem angezeichneten
Sägerschnitt. Zwischendurch taste ich immer, damit auch
beide Seiten übereinstimmen. Habe ich die geschafft, so beginne
ich mit den Seitenteilen. Da ja aus den Seitenteilen ein Win-
kel ausgefeilt wird feile ich ihn schon etwas vor. Die Seiten-
teile feile ich ebenfalls von den Ende bis zu den ausgefeil-
ten Winkeln, aber so, daß nicht etwa Beulen in den Flächen
entstehen sind. Sind diese Teile abgetastet, und stimmen
überein, so feile ich den Winkel aus. Habe ich dann zwei
Hälften, klebe ich diese mit Schellack zusammen, korrigiere
die Seiten und dann schmirgel ich sie. Die Stäbe erwärme
ich, daß ich wieder zwei Hälften habe. Ein schon vorher angefer-
tigter Chaton ziehe ich auf einer Feile nochmals ab, damit
mit der Schiene ungefähr übereinstimmt. Von dem Chaton
mache ich mir die Fuge, feile in dieser von außen eine klei-
ne Rille ein, sodaß ich die Schiene mit der Spitze genau
einsetzten kann. In der gegenübergesetzten Seite feile
ich eine Rille ein. Ich setze die Rille mit der Schiene ge-

Unterschrift des Meisters: _____

Woche vom 16. Nov. bis 21. Nov. 1959

Arbeit: Zungenschienenring Metall oder Werkstoff: Silber

Montag:

Ring auf 18,5 geschlagen. Silber geschmolzen, Ring angefertigt.

Dienstag:

Ring gefeilt.

Mittwoch:

Ring gefeilt.

Donnerstag:

Ring gefeilt. Gold geschmolzen.

Freitag:

Schule

Sonnabend:

Ring gefeilt.

Anfertigung eines Zungenschienenringes.

Ein Stück Silber-Vierkantdraht walzen wir wieder die Enden an, sodaß sie eine Stärke von 0,35 mm haben. Unter mehrmaligen Glühen schmiede ich die Schiene fast rund zu. Auf einem Ringriegel schlage ich die Schiene so, daß sie eine ungefähr runde Form hat. Dann säge ich die Fuge durch, fuge den Ring und löte ihn hart zusammen. Um die ungefähre Höhe des Chatons zu bekommen 8,2 mm, walze ich die vordere Höhe auf 7,5 mm. Danach schlage ich den Ring auf seine entsprechende Größe (18,5), so, daß man wenn der Ringriegel mit Ring keine Luft mehr zwischen ist. Außerdem muß der Ring flach auf dem Bretteisen liegen. Danach feile ich die Spitzen für den Chaton aus und feile den Ring nach Verlauf nach unten kleiner zu.

Zungenschienenring noch nicht fertig

Unterschrift des Meisters: _____

Woche vom 23. Nov. bis 28. Nov. 1959

Arbeit: Lanzenschiene, Chaton Metall oder Werkstoff: Silber

Montag:

Blech gewalzt, Ring befeilt. Gänge gemacht. Ring befeilt.

Dienstag:

Ring zu Ende befeilt und Chaton eingelötet. Danach habe ich zugesehen, wie mein Meister eine Lanzenschiene angefertigt hat.

Mittwoch:

Ring befeilt. Chaton eingelötet. Neue Chatons angefertigt.

Donnerstag:

Chaton befeilt. Abgerechnet. Silber geschmolzen. Chaton angefertigt. Gänge gemacht. Danach habe ich zugesehen wie poliert wird. Den Schmuck habe ich dann ausgewaschen und aus die Sägespäne genommen. Chaton befeilt.

Freitag:

Schule

Sonnabend:

Chaton befeilt. Beil in Ordnung gebracht. Gänge gemacht. Draht gewalzt.

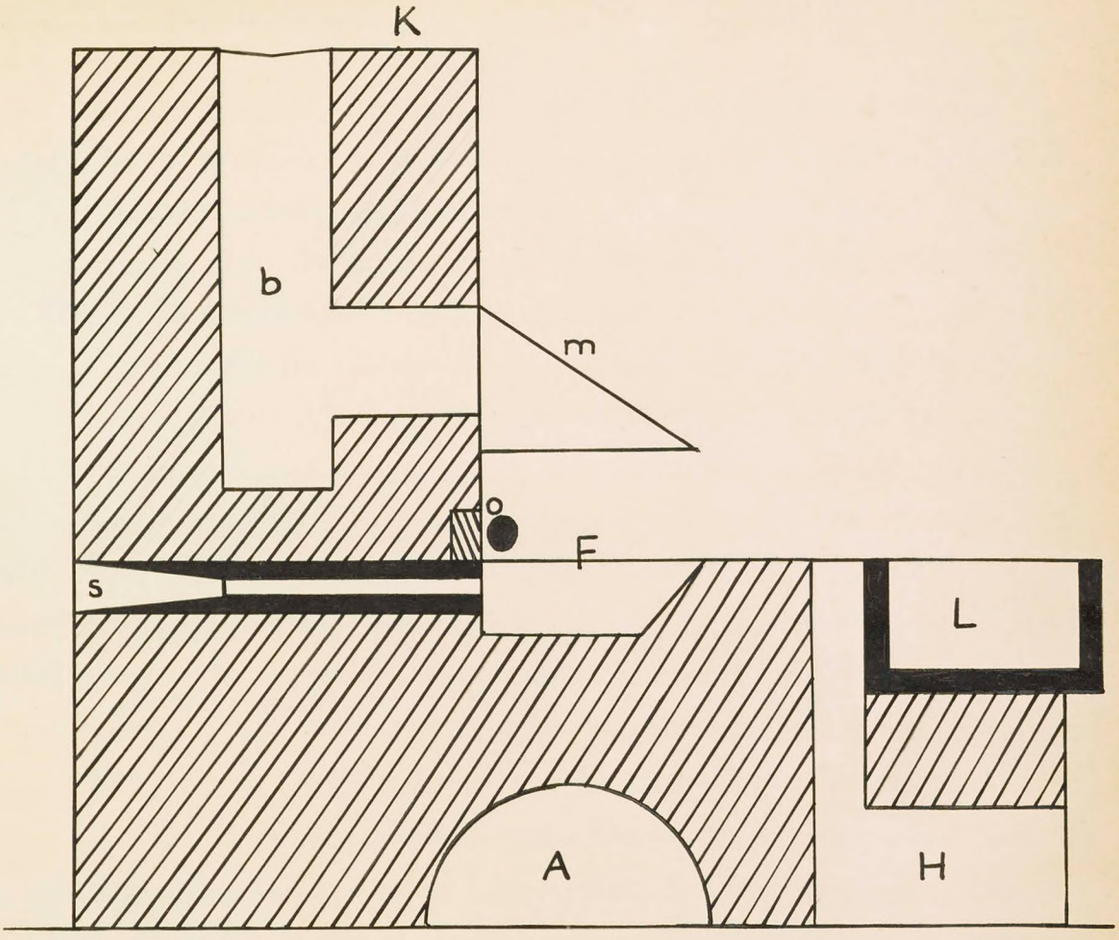


Fig. 1 Schmiedeherd

Erklärungen zu Fig. 1

K = Brand- und Feuermauer.

F = Feuergrube.

o = Platte.

s = Windform.

A = Aufbewahrung für Brennmaterial.

H = für Schlacke, die aus dem Feuer gerissen ist.

L = Löschtrog.

m = Rauchfang.

b = Schornstein.

Wo

Arb

Das Schmieden.

Schmieden ist die Formveränderung der Metalle durch Hammerschläge. Es gibt einen Eisen-, Kupfer-, Gold- und Silberschmied. Das Erhitzen der Metalle erfolgt in Schmiedeessen und Glühöfen 1. Die Hauptwerkzeuge des Schmiedes sind Hammer, Amboß und Zangen. Kleine Schmiedearbeiten z. B. beim Goldschmied, werden von einem Mann mit der linken Hand an der Zange festgehalten und mit der rechten Hand mittels des Hammers bearbeitet. Größere Schmiedearbeiten bedürfen einen Schmied (Meister) und eines oder mehrerer Gehilfen (Zuschläger). Der erste wendet und dreht das Schmiedestück und dabei gibt er mit seinem Hammer die Stellen an, die von den Zuschlägern mit großen, mit beiden Händen geschwungenen Hämmern (Vorschlaghämmern) getroffen werden sollen. Der Schmied hat folgende Arbeiten hauptsächlich auszuführen: das Ausdehnen unter Verminderung des Querschnittes, also das Strecken. Dann das Verkürzen unter gleichzeitiger Verdickung, das Stauchen. Das Biegen, Zerschneiden oder Einschneiden eines Schmiedestückes. Das Strecken eines Schmiedestückes erfolgt durch Bearbeitung des Hammers. Das Stauchen erfolgt durch, während das Arbeitsstück gegen den Amboß gehalten wird, oder man verwendet ein Staucheisen. Das Biegen erfolgt auf der Amboßkante, dem Amboßhorn oder Biegemaschinen. Doch bei uns wird ja das Metall ~~sehr häufig auch~~ kalt geschmiedet. nur kalt

erschrift des Meisters: [signature]

Woche vom 30. Nov. bis 5. Nov. 1959

Arbeit: Chaton angefertigt Metall oder Werkstoff: Silber

Montag:

Chaton befeilt. Gänge gemacht. Schmuck ausgewaschen.

Dienstag:

Gänge gemacht. Chaton befeilt. Draht gewalzt und gezogen. Ösen angefertigt.

Mittwoch:

Chaton befeilt. Draht gewalzt und gezogen. Gänge gemacht. Schmuck ausgewaschen.

Donnerstag:

Krank.

Freitag:

Schule.

Das Walzen und Ziehen des Drahtes.

Ein gegossenes Stück Vierkant-Draht soll auf 1,15 mm runden Draht gezogen werden. Den Draht walze ich ungefähr auf 1,6 mm hinunter. Vorher hatte er ein Maß von 6,7 mm. Zwischendurch glühe ich ihn selbstverständlich aus. Ist es Silberdraht- oder auch Blech, so darf es niemals in Beize abgelöscht werden. Durch das plötzliche Abkühlen, setzt sich die Beize in die Poren des Silbers. Da ja die Beize hauptsächlich aus Schwefelsäure besteht und Schwefelsäure bekanntlich die Walzen angreift, ist sehr Obacht zu geben. Auch durch Abspülen mit Wasser bleiben die Poren voll. Ein Zieheisen spanne ich mir in den Schraubstock. Eine Spitze des Drahtes walze ich mir dann an. Nachdem ich den Draht auf 2-3 Löcher runtergezogen habe, glühe ich ihn. Damit sich der Draht besser ziehen läßt, schmiere ich ihn mit Wachs ein. Es gibt ovale, viereckige und runde Zieheisen. Um den Draht zu ziehen brauche ich eine Ziehzange.

Unterschrift des Meisters: _____

Woche vom 7. Nov. bis 12. Nov. 1959

Arbeit: Lanzenschiene m. Chaton Metall oder Werkstoff: Silber

Montag:

Chaton befeilt. Ring befeilt. Gänge gemacht und Schmuck ausgewaschen.

Dienstag:

Ring befeilt. Chaton eingelötet. Ring befeilt. Ausgewaschen.

Mittwoch:

Ring befeilt.

Donnerstag:

Neue Ringschiene angefertig. Ausgewaschen.

Freitag:

Schule.

Sonnabend:

Ring befeilt.

Anfertigung einer Lanzenschiene mit Chaton.

Von einem Stück Silberdraht (Stärke 5,6) mm teile ich mir von der Mitte, die Breite des Chatons, der für diese Schiene gedacht ist ein. Bis zu diesen gezeichneten Strichen, walze ich den Draht auf 3,5 mm. Dann glühe ich den Draht aus und schmiede ihn. Zuerst schlage ich das Mittelstück breit und dann versuche ich es in einer Amboßplatz-Vertiefung vorsichtig rund zu ziehen. Habe ich es geschafft, so gleiche ich es mit ein paar Schlägen nochmals aus. Alsdann ziehe ich die Enden der Schiene rund. Auf dem Ringriegel richte ich dann den Ring so ungefähr rund und biege beide Enden übereinander im Schraubstock, weil sich die Schiene trotz ausglühen sehr schlecht biegen läßt. Dann säge ich sie durch. Mit Hartlot löte ich die Fuge, beize sie ab und verfeile die Schiene. Dann säge ich die Fuge nochmal durch. Um für das Mittelstück eine bessere Höhe zu erhalten, walze ich es an, so erreicht es die Höhe von ungefähr 7-7,5 mm. Dann wird der Ring auf seine entsprechende Größe gebracht (18,5). Zwischendurch muß aber darauf geachtet werden, daß die Ringschiene fast plan auf dem Brettesen liegt, wenn nicht dann schlage ich mit ein paar Schlägen im wenden den Ring wieder plan. Darauf muß ich aber gleich wieder den Ring ~~neet~~ rund richten. Habe ich den Ring soweit, daß er die Größe hat und plan aufliegt, glühe ich ihn aus und beize ihn ab. Dann zeichne ich mir die Mitte ein und teile die ungefähre Breite des Chatons an und säge oder feile das Stück aus. Im gleichen Winkel passe ich den Chaton dann ein. Von der Höhe und Breite teile ich mir die Mitte der Schiene ein und reiße mir mit dem Zirkel die Länge der Spitzen an. Dann feile ich die Spitzen im Winkel und ~~feile~~ schmirgel sie. Den Chaton passe ich dann ein und löte ihn mit Mittellot fest. Die Seiten feile

Unterschrift des Meisters: Baumgart

Woche vom 14. Nov. bis 19. Nov. 1959

Arbeit: Lanzenschiene m. Chaton Metall oder Werkstoff: Silber

Montag:

Ring gefeilt. Schmuck ausgewaschen. Gänge gemacht. Chaton angefertigt.

Dienstag:

Chaton gefeilt. Böckchen angefertigt und unter Chaton gelötet. Gänge gemacht. Schmuck ausgewaschen.

Mittwoch:

Chaton zu Ende gefeilt. Schmuck ausgewaschen. Böckchen unter Chaton gelötet. (Korken in gleiche Teile zersägt und Kreise aus Messing gesägt. Für Lüftung der Tonne. Gänge gemacht.

Donnerstag:

Chaton in Ring gepaßt und eingelötet. Chaton angefertigt. Perlenkette aufgezogen. Chaton ausgefeilt.

Freitag:

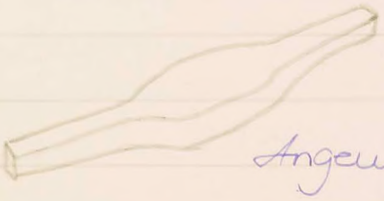
Chaton zu Ende gefeilt. Böckchen angefertigt und unter Chaton gelötet. Schmuck ausgewaschen. Chaton in Ring eingepaßt und eingelötet. Fäden geschnitten vom Lederlappen.

Sonnabend:

Ösen angefertigt.

ich nach Verlauf. Die dünnste Stelle der Schiene nehme ich mir mit dem Zirkel ab und ziehe die rund herum. Bis zu dieser Stärke feile ich die Schiene. Danach feile ich den Übergang von der Höhe der Spitzen bis zur Ringschiene. Natürlich muß vorher alles abgetastet werden, damit die Maße übereinstimmen. Innen wird der Ring mit dem Schmirgelfinger ausgedreht und außen schön sauber geschmirgelt. Dann wird er weiß geglüht und gekratzt.

Fertiger Ring



Angewalzter Draht

Zeit:
4 Wochen.

Bongard

Anfertigung eines Chaton mit Biese.

n Stück Silberblech walze ich auf 0,8 mm. Dann glühe ich es aus
nd beize es ab. Das Stück Blech spanne ich mir in einem Feilkloben
d feile mir erst mal eine Seite fast plan. Da der Chaton 5,5 mm
ch werden soll, zeichne ich mir mit dem Zirkel einen Streifen von
mm an, damit ich noch 0,5 mm zum Abstreichen habe. Den Streifen
ge ich mir dann aus und feile ihn ebenfalls plan. Mit einer Schienen-
nge biege ich mir den Streifen rund, so daß der Stein drin liegt. In
em Zieheisen stauche ich die Fassung, daß sie erst mal richtig
nd wird. Mit einem feinen Sägeblatt säge ich die Fuge durch und
auche die Fassung nochmal. Wenn die Fuge richtig sitzt, und man
cht mehr mit dem Fingernagel hineinkann, kann ich sie ordentlich
t Borax einstreichen und eine Paille Hartlot rauflegen. Mit einer
auschenden Flamme löte ich die Fuge, beize sie ab und verfeile
s übriggebliebene Lot. In einem Staucheisen stauche ich die
ssung in ein ungefähr passendes Loch. Mit dem Dornenpasse
h mir den Stein ein. Wenn ein Stein richtig in der Fassung sitzt, so muß
nn immer noch die Hälfte von der Stärke des Chatons sehen. Ist
lles so weit, glühe ich es aus und beize es ab. Den Chaton strei-
he ich dann oben und unten sauber ab, bis er seine Höhe er-
icht hat. Mit dem Zirkel teile ich dann die Hälfte an. Die Fassung
ird in 8 gleiche Teile geteilt. Den ersten Sägenschnitt mache ich dort,
o die Fuge ist. Ein Vorteil, daß sie dann dort nicht mehr nach-
aufen kann. Habe ich es alles sauber eingeteilt, so feile ich die
chnitte mit kleinen Scharnierfeilen aus. Die stärkste Feile, die ich
enutze ist 1 mm. Danach werden alle Krappen nochmals korrie-
iert, daß sie auch die gleiche Stärke haben. Die Hälfe der Krappen
n der Fassung werden nochmal mit einem Sägeblatt unterteilt.
Nur wird nicht alles durchgesägt, sondern das unterste Drittel.
Von dem ausgesägtem Teil ziehe ich ein Auge hinunter. Die Spit-
zen feile ich zu einem Gerstenkorn. Dann biege ich mir ein
Böckchen (Biese) wie die Fassung und löte sie hart. Sch
treiche sie sauber ab. Den Chaton binde ich auf das Böcken
und löte ihn mit hauchkleinen Paillen an.

Unterschrift des Meisters: [illegible]

Woche vom 21. Dez. bis 24. Dez. 1959

Arbeit: Zungenschiene Metall oder Werkstoff: Silber

Montag:

Ring befeilt. Schmuck ausgewaschen. Geschmolzen.

Dienstag:

Gänge gemacht. Ring befeilt. Draht gewalzt.

Mittwoch:

Schmuck ausgewaschen. Ring befeilt. Ösen angefertigt

Donnerstag:

Silber geschmolzen. Draht u. Blech gewalzt. Chaton angefertigt.

Freitag:

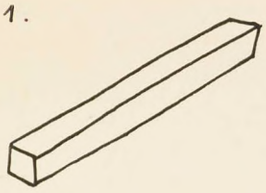
1. Weihnachtsfeiertag

Sonnabend:

2. Weihnachtsfeiertag

Der Werdegang einer Lanzenschiene.

1.



gegossener 4-kantdraht

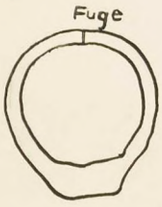
2.

angewalzter Draht

3

geschmiedete Schiene

4.

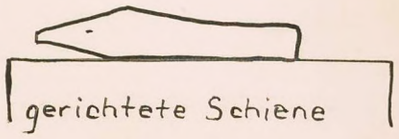


Schiene gefugt

5.

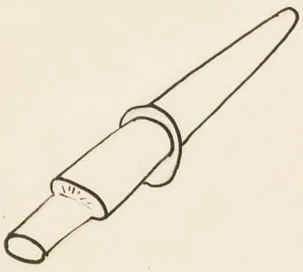
Schiene mit angewalztem Mittelstück

6.



gerichtete Schiene

7.



die Schiene wird auf dem Ringriegel auf seine Weite geschlagen.

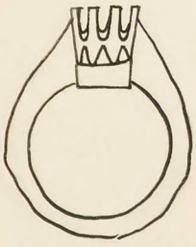
8.

ausgefeiltes Mittelstück für Chaton

9.

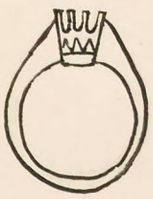
angefeilte Spitzen.

10.



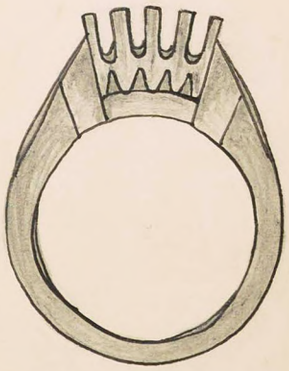
eingepaßter Chaton

11.



befeilte Schiene mit eingelötetem Chaton

12.



FERTIGER RING

Bangert

Woche vom 28. Dez. bis 30. Dez. 1959

Arbeit: Zungenschiene Metall oder Werkstoff: Silber.

Montag:

Chaton beendet. Schiene geschmiedet. Rund gerichtet auf Ringgröße geschlagen. Chaton eingepaßt. Schmuck ausgewaschen.

Dienstag:

Chaton eingelötet. Ring gefeilt und beendet.

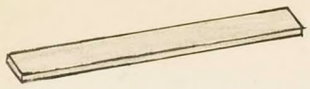
Mittwoch:

Silber geschmolzen. Blech gewalzt. Chaton für ovalen Stein angefertigt.

Donnerstag, Freitag u. Sonnabend frei.

Der Werdegang eines Chatons.

1.



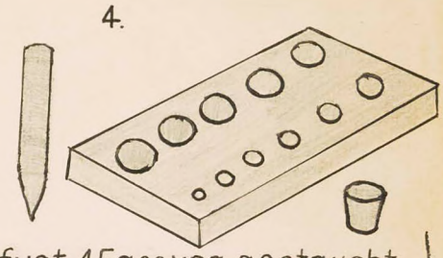
Ein Streifen Blech

2.

Runde Fassung gebogen

3.

4.



3. Fassung gefugt. 4. Fassung gestaucht.

5

6.

Augen runter gezogen

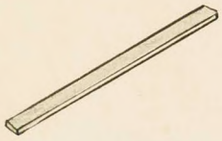
7

eingesägt

8.

Chaton befeilt

9.



Blechstreifen

10.

Biese gebogen u. gefugt.

11.

9. Chaton auf Biese gebunden.

Fertiger Chaton

Bürger

Woche vom 4. 1. bis 9. 1 1959

Arbeit: Ovale Fassung Metall oder Werkstoff: Silber

Montag:

Chaton befeilt. Geschmolzen

Dienstag:

Chaton befeilt. Biese angefertigt und aufgelötet. Messerdraht angefertigt. (Fassung verschmort).

Mittwoch:

Chaton angefertigt und befeilt. Ösen gemacht.

Donnerstag:

Schmuck ausgewaschen. Chaton befeilt. Biese angefertigt und auf Chaton gelötet. Messerdraht gefeilt.

Freitag:

Schule.

Sonnabend:

Messerdraht in Fassung eingepaßt und eingelötet.

Anfertigung eines Anhängers mit einem ovalen Stein.

Aus einem Stück Blech (H = 7 mm, S = 1 mm) biege ich mir eine ovale Fassung, wo der Stein hinein paßt. Die gebogene Fassung (die zu dem Stein p) füge ich mir sauber und löte sie mit Hartlot. Das Lot verfeile ich dann. Die Fassung stauche ich in einem ovalen Stauheisen, paßt der Stein noch nicht richtig, so ziehe ich die Fassung mit einem ovalen Dornen auf. Oben und unten ziehe ich die Fassung dann sauber und plan ab. Die Fassung teile ich mir dann so ein, daß ich zwölf Krabben erhalte, die jeweils genau oben und unten und in der Mitte sein müssen, die anderen dazwischen. Die Krabben feile ich mit der Schnierfeile aus. Von dort ziehe ich ein Auge hinunter. Ebenfalls wie beim Chaton feile ich die Krabben und Spitzen. Auch eine ovale Biese wird gebogen und mit dem Dornen aufgezogen. Mit Hartlot gelötet und sauber abgezogen. Den Chaton binde ich auf die Biese und löte beides mit Mittellot zusammen. Es kann danach sein, daß die Biese zu stark ist (2 mm × 2 mm) und die Fassung dadurch irgendwie plumper wirkt; dann feile ich sie ein bißchen dünner. In der Biese feile ich anschließend eine feine Rinne hinein, die zur Verzierung dient. Aus einem anderen Stück Blech (1 mm S und H = 4 mm) feile ich mir ein Stück Messerdraht zu. Da ja die Fuge der Biese genau an der obersten Krabbe sitzt, säge ich sie auf, und verfeile sie soweit aus, daß der Messerdraht genau drin sitzt. Dann wird er mit Mittellot eingelötet.

Ovale Fassung mit Messerdraht.

Stärke d. Fassung: 1 mm
Stärke d. Biese: 1 mm
Stärke d. Messerdrahtes: 1 mm
Höhe d. Messerdrahtes: 4 mm
Höhe d. Biese: 1,6
Höhe d. Fassung: 6,6 mm

Woche vom 11. Jan. bis 16. Jan. 1960

Arbeit: Überlegungen Metall oder Werkstoff: Silber

Montag:

An Messerdraht kleine Fassung gelötet. Scharnier angefertigt. Silber geschmolzen. Blech gewalzt. Schmuck ausgewaschen.

Dienstag:

Neues Scharnier angefertigt. Fassungen gemacht. Gänge gemacht.

Mittwoch:

Fassungen angefertigt. Schmuck ausgewaschen. Die Bewegung zusammengebaut.

Donnerstag:

Die Bewegung zusammengebaut. Schmuck ausgewaschen. Gänge gemacht. Geschmolzen.

Freitag:

Schule:

Die Ösenbewegung (Pariser).

Aus einem Stück Blech (S.= 4,5 mm, B.= 2 cm) fertige ich ein Scharnier an. (Θ = 3,5 mm) Mit dem Scharnierkalieber säge ich mir 5 Teile in der Höhe von 5 mm. Diese Fassungen streiche ich alle auf gleicher Höhe. Die Höhe der Biese vom Anhänger nehme ich mir mit dem Zirkel ab und trage sie auf die 5 Fassungen. Außerdem werden sie noch so eingeteilt, daß ich zwei gleiche Teile erhalte, die jeweils durch einen Steg unterbrochen werden (1,5 mm). Den Zirkelanschlag säge und feile sie mit einer Scharnierfeile (6/10 mm) sauber auf. Sind dann alle Fassungen soweit, ziehe ich mir ein Stück runden Draht 0,6 mm, der für die Ösen gedacht ist. Die Fassungen werden geschmirgelt. Der Schlitz der Fassung wird dann noch ein bißchen aufgefeilt, so daß der Draht durchpaßt. (Einen abgebrochenen Bohrer feile ich mir kronisch zu, die eine Seite dann vollkommen plan. Auf der planen Seite wird eine kleine halbrunde Riefe hineingefeilt. Den Schaft stecke ich in die kleine Fassung mit dem durchgestecktem Draht, damit er nicht mehr hin und her runtschen kann. Der Draht wird um den Steg zu einer Haarnadel gebogen. Danach wird er noch ein bißchen abgeschnitten und in den Schlitz der anderen Fassung gesetzt. Innen werden die Enden dann leicht zusammengebogen und dann löte ich die Öse mit einer hauchfeinen Paille Mittellot an.

Unterschrift des Meisters: Bayort

Woche vom 18. Jan. bis 23. Jan. 1960

Arbeit: Ösenbewegung Metall oder Werkstoff: Silber

Montag:

Fassungen ausgetauscht. Scharnier angefertigt. Ösenbewegung angefertigt.

Dienstag:

Ösenbewegung gemacht. Gänge gemacht. Schmuck ausgewaschen. Neue Ösenbewegung gemacht.

Mittwoch:

Schmuck ausgewaschen. Neues Scharnier angefertigt. Gänge gemacht. Ösenbewegung.

Donnerstag:

Ösenbewegung beendet. Schmuck ausgewaschen. Adler aufgezeichnet und gesägt.

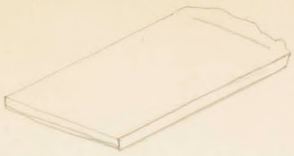
Freitag:

Schule.

Sonnabend:

Adler ausgesägt.

Die Ösenbewegung.



Ein Stck. Blech

Blech gewalzt mit Spitze

Scharnier

Scharnier in gleiche Teile geschnitten

Fassungen eingesägt und ausgefeilt.

Haarnadeln aus rundem Draht gebogen.

Schaft für Fassungen

eingehakte Nadel

eingesetzter Schaft

Fertige Bewegung

Woche vom 25. Jan. bis 30. Jan. 1960

Arbeit: Ösenbewegung Metall oder Werkstoff: Silber

Montag:

Adler ausgesägt und gefeilt. Schmuck ausgewaschen. Geschmolzen und gewalzt.

Dienstag:

Schmuck ausgewaschen. Adler gefeilt. Gänge gemacht.

Mittwoch:

Adler gefeilt. Gänge gemacht. Ösenbewegung angefertigt.

Donnerstag:

Ösenbewegung angefertigt. Schmuck ausgewaschen, gewalzt und geschmolzen.

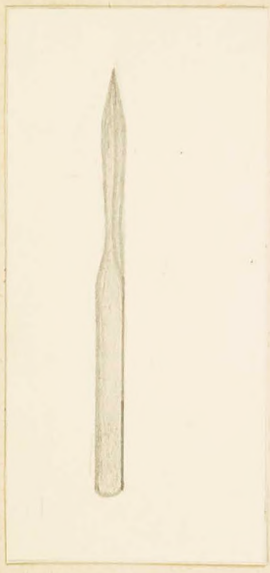
Freitag:

Schule.

Sonnabend:

Geschmolzen, gewalzt und Charnier angefertigt.

Anfertigung eines Schabers.



Material: alte Nadelfeile

Eine alte, abgebrochene Dreikant-Nadelfeile soll jetzt ein Schaber werden! An unserem Poliermotor, wo sonst eine Kratzbürste war, wechsel ich sie mit einer Schleifscheibe aus. Eine nassen, dicken Lappen wickle ich mir über den linken Zeigefinger und lege mit der rechten Hand die Feile auf ihn. Dann ~~fe~~ schleife ich eine Spitze an allen drei Seiten an, die in saubere Flächen übergehen. Auf dem groben Ölstein schleife ich ihn nochmals. Um dabei das Abrechen der Spitze zu vermeiden und außerdem einen größeren Druck zu erzeugen, nehme ich ein Stück Holz und drücke es in die obere Kante. Danach ziehe ich ihn auf dem feine Ölstein ab.

Unterschrift des Meisters: Danzer

Woche vom 1. Febr. bis 6. Febr. 1900

Arbeit: Messerdraht-Bewegung Metall oder Werkstoff: Silber

Montag:

Ösenbewegung gemacht. Geschmolzen und gewalzt.

Dienstag:

Schmuck ausgewaschen. Ösenbewegung beendet. Charnier zersägt.

Mittwoch:

Messerdrahtbewegung angefertigt. Gänge gemacht. Schmuck ausgewaschen.

Donnerstag:

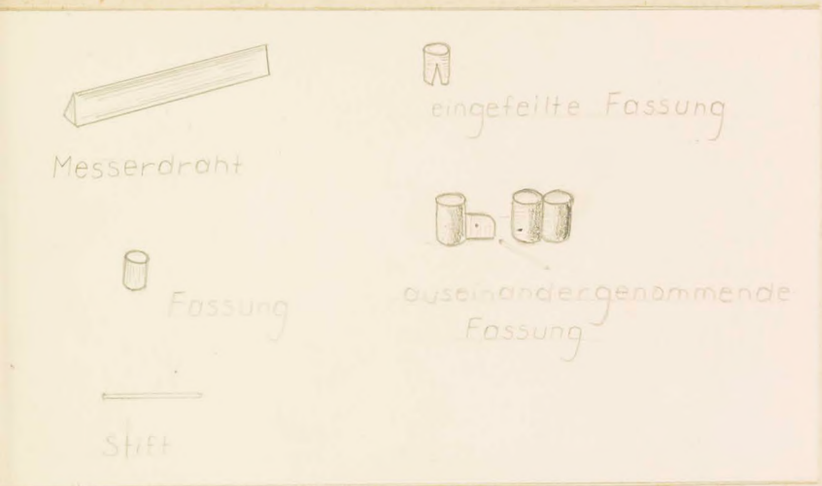
Messerdrahtbewegung angefertigt. Schmuck ausgewaschen. Geschmolzen u. gewalzt. Gänge gemacht.

Freitag:

Messerdrahtbewegung. Geschmolzen und gewalzt. Gänge gemacht.

Sonnabend:

Anfertigung einer Messerdrahtbewegung.



Material : Silber

Höhe: 4,5 mm

Stärke : 0,4 mm

Dr.-Stärke : 0,05 mm

Aus einem Stück Draht fertige ich mir den Messerdraht an. Das vorher angefertigte Charnier zersäge ich mir in kleine Fassungen. Die Fassungen säge und feile ich mir so zu, daß ich sie in den Messerdraht einklinken kann. Danach setze ich alle Fassungen auf den Draht. Jede einzelne Fassung wird an dem Draht gelötet, aber nur an einer Seite. Danach kommen die anderen, ebenfalls auf der gleichen Seite. Die Mitte des Drahtes reiße ich mir mit dem Zirkel an und übertrage sie auf die Fassungen. Mit einem feinem Bohrer bohre ich dann seitwärts durch die Fassung und des Drahtes, so daß er auf der anderen Seite heraus kommt. Danach ziehe ich durch diese Bohrlöcher Stifte, die ich vorher mit einer Reibahle mal ein bißchen aufreibe. Der Messerdraht wird an der angelöteten Seite aus der Fassung aufgesägt. Dann ziehe ich den Stift heraus und befeile den Draht, an der oberen Seite etwas halbrund. Nachdem alle so gefeilt und innen und außen nochmals geschmirgelt sind, verlöte ich die Stifte. Die Enden der Stifte werden abgesägt und verfeilt und diese Stellen wieder kurz übergeschmirgelt.

Unterschrift des Meisters: _____

Woche vom 8. Febr. bis 13. Febr. 1960

Arbeit: Messerdrahtbewegung Metall oder Werkstoff: Silber

Montag:

Geschmolzen und gewalzt. Messerdrahtbewegung beendet. Neue Fassungen gesägt und befeilt.

Dienstag:

Schmuck ausgewaschen. Geschmolzen und gewalzt. Messerdrahtbewegung

Mittwoch:

Messerdrahtbewegung gemacht. Geschmolzen und gewalzt. Schmuck ausgewaschen.

Donnerstag:

Messerdrahtbewegung gemacht. Schmuck ausgewaschen. Messingscheiben ausgesägt. 2 Ringe aus Messing angefertigt.

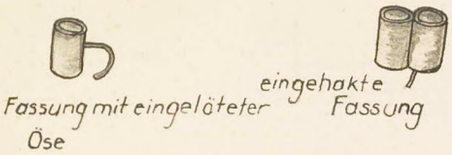
Freitag:

Schule.

Sonnabend:

Ring zusammengelötet. Schiene befeilt. Ring gelötet.

Anfertigung einer Ösenbewegung in Silber.



Fassung mit eingelöteter Öse

eingehakte Fassung

Fertige Bewegung.

Material: Silberscharnier- und Draht.

Fassung Höhe: 4,5 mm

Stärke : 0,4 mm

Draht Stärke : 0,65 mm

Aus einem Stück (streifen) Blech fertige ich mir ein Scharnier an. Dieses Scharnier zersäge ich mit Hilfe des Scharnierkalibers in gleiche Teile. Danach streiche ich alle auf gleicher Höhe ab. Erwärme sie leicht, damit sie dunkel werden. Dann nehme ich mir mit dem Zirkel ungefähr die Hälfte der Fassung ab und übertrage sie darauf. Ebenfalls zeichne ich auf diese Fassung die Fuge und gegenübergesetzte Seite an. Ein Stück Draht mit der Stärke 0,65 mm muß ich mir ziehen. Danach bohre ich 2 Löcher in je einer Fassung auf der sich kreuzenden Linien. Der Bohrer ist 0,45 mm stark. Diese Löcher reibe ich mit der Reibahle soweit auf, daß der Draht stramm hineinpaßt. Den Draht zerschneide ich in gleiche Teile 1mm. An jeder Fassung stecke ich ihn kurz in das Loch und verlöte ihn mit Mittellot. Mit der Rundzange biege ich die Enden etwas rund und hänge sie in das Loch der anderen Zange. Mit der R.-Zange halte ich beide Fassungen zusammen und ziehe mit einer Flachzange den Draht stramm an. In den Fassungen wurden vorher noch die Fuge mit gegenüberliegender Seite aufgesägt und mit der Scharnier ausgefeilt. Den Draht schneide ich ein Stückchen noch ab und biege ihn dann in den ausgefeilten Wänden. Dann wird er nochmals kurz umgebogen und am Ende des Drahtes angelötet. Danach werden alle Fassungen noch einmal abgezogen und wenn es nötig ist geschmirgel.

Unterschrift des Meisters: Dreyer

Woche vom 15. Febr. bis 20. Febr. 1960

Arbeit: Fassung m. Zarge. Metall oder Werkstoff: Silber

Montag:

Alle Bewegungen abgestrichen. 2 Ösen angelötet. Silber geschmolzen. Scheiben ausgesägt und ausgetieft. Gewalzt

Dienstag:

Scheibe ausgetieft. Gesägt, befeilt und gebohrt (gefräßt). Neue Scheiben ausgeschnitten, aufgetieft und aufgeteilt.

Mittwoch:

Löcher gebohrt und gefräßt. Untere Fassung ausgetieft. Neue Scheibe aufgeteilt.

Donnerstag:

Zarge befeilt. Messerdraht angefertigt. Geschmolzen, gewalzt.

Freitag:

Messerdraht eingepaßt und eingelötet, rd. Fassung angefertigt. Eingepaßt in Messerdraht und eingelötet.

Sonnabend:

Zellen ausgefeilt.

Anfertigung einer Karmesierung.

Metallstärke: 1,2 mm
Durchmesser: 1,4 cm
Höhe: 8 mm

Aus einem Stück Blech fertige ich eine runde Scheibe an. Diese Scheibe wird in der Kugelkante mit dem entsprechenden Punzen aufgelieft. Nicht so tief, denn es soll keine Halbkugel werden. Von dem Mittelpunkt aus, ziehe ich mir bis zur den äußersten Kante einen Kreis, um zu sehen, ob diese aufgezogene Schale auch kreisrund ist. Wenn nicht, dann umfeile ich sie an den nötigen Stellen. Danach ziehe ich ungefähr ein Drittel des Radius einen Kreis. In diesen Kreis teile ich mir wieder kleine Kreise ein, die von der oberen und unteren Kante ab, einen halben Millimeter entfernt sind. Die Mittelpunkte werden gebohrt und später in ausgefräßt. Der Abstand zwischen den Löchern beträgt ebenfalls einen halben Millimeter. Danach säge ich den inneren Kreis aus und befeile ihn. Aus einem anderen Blechstreifen stauche ich mir eine konische Fassung. Die Zarge muß auf den kleinen Amboß dann noch so geschlagen werden, daß sie genau an die runde Fassung paßt. Ist das soweit, dann streiche ich sie auf beiden Seiten ab. Aus der Zarge feile ich einen Winkel, sodaß er jetzt genau auf die Fassung paßt. Beide Teile klebe ich mit Schellack zusammen und feile den Übergang.

Unterschrift des Meisters: _____

Woche vom 22. Febr. bis 28. Febr. 1960

Arbeit: Ring angefertigt. Metall oder Werkstoff: Silber

Montag:

Fassung eingelötet. Zarge an Fassung gelötet. Zarge aufgesägt. Abgestrichen und Vierkant-draht aufgelötet.

Dienstag:

Neue Fassung angefertigt. Löcher gebohrt. Ausgewaschen. Zarge angefertigt. Befeilt.

Mittwoch:

Geschmolzen und gewalzt. Zarge an Fassung gelötet. Zarge aufgesägt und Draht eingesetzt und eingelötet.

Donnerstag:

Vierkant-draht gewalzt und zu rundem Draht gezogen. Ringschiene gebogen. Ausgewaschen.

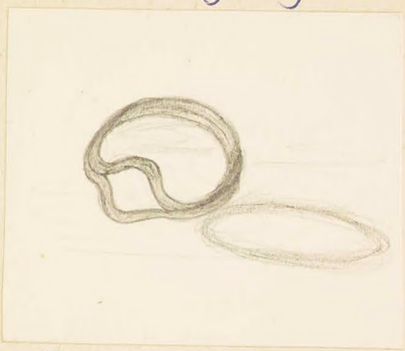
Freitag:

Schule.

Sonnabend:

Fassung in Schiene gelötet. Schmuck ausgewaschen.

Anfertigung einer Ringschiene aus „Runddraht".



Drahtstärke = 1,5 mm
Ringschiene = 18,5

Ein Stück Vierkant-draht ziehe ich mir zu rundem Draht. Da der Ring 18,5 groß werden soll und die Schienenlänge für dieses Maß 6 cm beträgt, muß ich noch Draht zur Zarge zurechnen. Zuerst biege ich mit einer Schienzange von einem Stück Draht die Rundung für die Zarge. Paßt diese, dann wird die Zweite genauso gebogen. Beide Stücker Draht werden dann schön gerade gerichtet und mit Bindedraht umwickelt. Mit Hartlot werden sie darauf zusammen gelötet. Auf dem Ringriegel biege ich mit beiden Daumen die Schiene rund. Danach fuge ich sie, aber vorsichtig, so daß sie nicht verletzt wird. Sitzt die Fuge schön stramm so klemme ich ein Stück Mittellot ein. Die Fuge des Drahtes decke ich innen, außen, rechts und links mit Kreide ab, damit dort kein Lot hinein läuft. Nach dem löten und abbeizen verfeile ich sauber das überflüssige Lot und danach schmirgel ich es.

Unterschrift des Meisters: _____

Woche vom 29. Febr. bis 5. März 1960

Arbeit: Bogen - Karmesierung Metall oder Werkstoff: Silber

Montag:

Geschmolzen und gewalzt. Fassung angefertigt. Gebohrt.

Dienstag:

Gebohrt. Schmuck ausgewaschen. Geschmolzen. Perlenketten aufgezogen.

Mittwoch:

Zarge angefertigt und in Fassung gelötet. Fassung ~~eingelötet~~ ausgefeilt. Schütte in Ordnung gebracht.

Donnerstag:

Fassung gefeilt. Schmuck ausgewaschen. Geschmolzen und Draht gezogen. Perlenketten aufgezogen.

Freitag:

Schule

Sonnabend:

Silber geschmolzen, gewalzt. Fassung angefertigt.

Anfertigung einer Bogen-Karmosierung

Blechstärke = 1,5 mm

Durchmesser = 1,5 cm

Eine runde Scheibe Silberblech tiefe ich zu einer viertel Kugel auf. Gleich dazu fertige ich mir eine Zarge an. Diesmal muß aber die Fassung genau in die Zarge reinpassen. Die Zarge muß kronisch sein. Die Fassung wird dann in der Zarge eingelötet. Danach wird erst die Fassung eingeteilt. Die Löcher gebohrt und gefräßt, so daß wieder jeweils ½ mm stehen bleibt. Dann werden von oben nach unten Bogen ausgefeilt.

Unterschrift des Meisters: Bauer

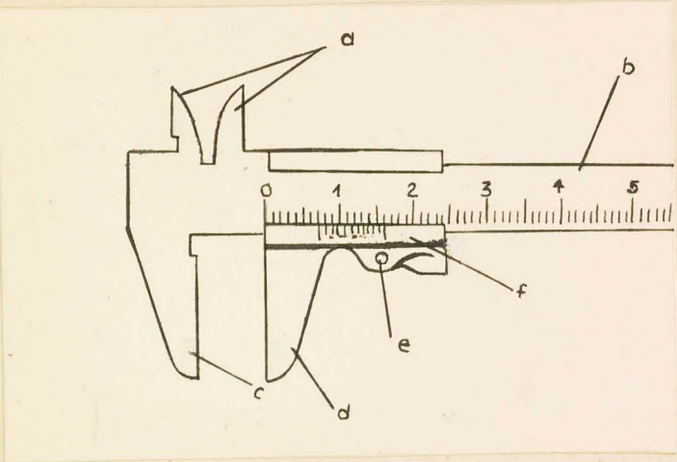
Woche vom 7. März bis 12. März 1960

Arbeit: Karmesierung /835/f Metall oder Werkstoff: Silber

Montag:

Fassung aufgetieft. Zarge angefertigt.

Die Schiebelehre.



a = Messspitzen.

b = Lineal.

c = Fester Schenkel.

d = Beweglicher Schenkel

e = Feststellschraube

f = Nonius.

Die Schiebelehre dient zum Abmessen von Durmessern, Höhen, Längen u.sw. Man kann eine Stärke von $\frac{1}{10}$ mm genau abmessen. Der Schieber, der bewegliche Schenkel ist mit einem Nonius versehen, der zum genauen Ablesen dient. Er ist ein Hilfsmaßstab, der neben dem Maßstab liegt. Der Nonius ist 9 mm lang und ist in 10 gleiche Teile geteilt, sodaß ein Teil $\frac{9}{10}$ mm lang ist. Ein Teil ist immer um ein $\frac{1}{10}$ mm kleiner als 1 mm. Stehen sich beide Nullpunkte der Einteilungen gegenüber, so stehen der 10. Teilstrich und der 9. Strich des Lineals sich gegenüber. Beim Messen mit der Schiebelehre ist zu beachten, daß beide Schenkel nicht zu fest auf das Werkstück gepreßt werden. Die Schiebelehre darf niemals geschmiergelt werden, sonst mißt sie nicht mehr genau. Sie wird mit Petrolium gesäubert. Außerdem ist diese, wie ja alle Meßwerkzeuge vor dem Herunterfallen zu schützen.

Unterschrift des Meisters: _____

Woche vom 21. 3. bis 26. 3. 1960

Arbeit: Karmesierung - Tropfenform Metall oder Werkstoff: Silber

Montag:

Gewalzt und Deckplatte aufgetieft Zarge angefertigt.

Dienstag:

Deckplatte und Zarge zusammengelötet. Gänge gemacht. Verfeilt. Gebohrt. Ajourn gesägt.

Mittwoch:

Geschmolzen und gewalzt. Krabben angefertigt und eingelötet.

Donnerstag:

Spitzen verfeilt. Gänge gemacht. Geschmolzen. Ausgewaschen.

Freitag:

Schule.

Sonnabend:

Messerdraht angefertigt und in Fassung eingepaßt.

Anfertigung einer Karmesierung in Tropfenform.

Blechstärke: 1,75 mm

Auf einem Stück Papier zeichne ich eine Tropfenform, die ich später auf ein Stück Messing überträge und befeile. So erhalte ich eine Schablone. Ein Stück Silberblech fertige ich in derselben Größe an. Diese Platte wird in Blei aufgetieft. In der Zeit wo die Deckplatte in der Salzsäure liegt, richte ich mir ein Blechstreifen für die Zarge zu. Der Streifen wird mit dem Hammer rund gezogen (h). Praktisch wird der Streifen dann umgekrempelt und dann angepaßt. Die Enden werden übereinandergelegen, aufgeschnitten und gefugt. Mit Hartlot gelötet, und danach Deckplatte in Zarge eingelötet. Der Rand wird weggefeilt, sodaß die Decke nach Verlauf geht. Außerdem wird die Decke aufgeteilt, gebohrt und Ajourn gesägt. Das Innere der Decke wird ausgesägt. Von jedem Loch wird eine Linie zur Zargehe untergezogen, die zu Halbbogen gefeilt werden. Danach werden diese zur Hälfte der Zarge eingesägt und dann noch einmal unterteilt. Die Spitzen werden wie kleine Körner zugefeilt. Danach richte ich mir ein Draht zu, der für die Krabben gedacht ist. Jeder Zwischenraum von Loch zu Loch wird eingesägt, indem der Draht eingepaßt und gelötet wird.

Unterschrift des Meisters: _____

Woche vom 28. März bis 2. April 1960

Arbeit: Colliérkette für Anhänger Metall oder Werkstoff: Silber

Montag:

Geschmolzen und gewalzt. Biese unter Fassung gesetzt. Schmuck ausgewaschen. Gänge gemacht.

Dienstag:

Abgerechnet. Gewalzt. Teil der Kette aufgezeichnet ~~aus~~ und ausgesägt. Schmuck ausgewaschen. Collierteil gefeilt.

Mittwoch:

Geschmolzen und gewalzt. Unterteil für angefertigt. Mit Schellack zusammen geklebt und gefeilt. Collier aufgeteilt und durchgesägt. Danach gebohrt.

Donnerstag:

Collierteile gebohrt. Ajourn gesägt. Gänge gemacht. Geschmolzen und gewalzt. Unterteile gebohrt und ausgesägt. Danach ausgefeilt.

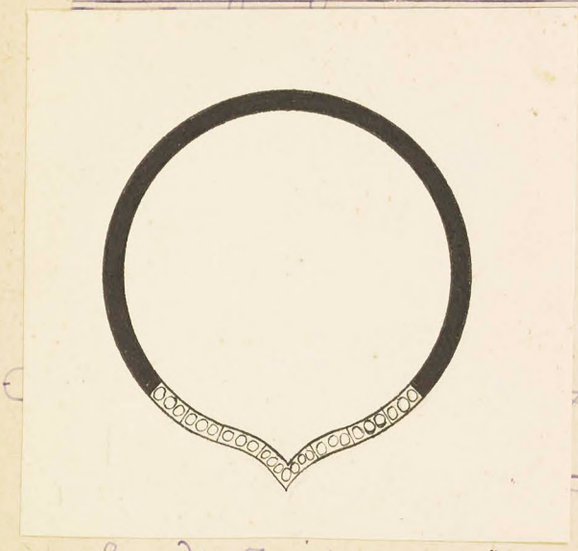
Freitag:

Unterteile ausgefeilt. Geschmolzen und gewalzt. Gänge gemacht. 4-kantdraht angefertigt. Verbindungsstege in C-teilen gepaßt und eingelötet.

Sonnabend:

Verbindungsteile eingelötet.

Anfertigung eines Teils einer Colliérkette.



Oberblech : 1,5 mm

Unterblech : 1,0 mm

Verbindungsstege : 0,8 mm

ze ich auf 1,5 mm. Vorher fertige
nach genau gearbeitet werden
muß. Die Zeichnung übertrage ich auf Pauspapier und
danach mit Blaupapier auf das Metall. Das Teil wird
ausgesägt und befeilt. Danach fertige ich das gleiche
Teil aus 1mm Blech an. Beide Teile werden mit Schellack zu-
sammengeklebt und befeilt. Mit dem Zirkel wird es in
7 Teile geteilt und in jedem Teil die Löcher. Bis zur Hälf-
te bohre ich jedes Loch an. Dann säge ich alle Teile durch
und lege sie auf die Orginalzeichnung, damit sie nicht
verwechselt werden. Die von Schellach befreiten Oberteile
werden durchgebohrt und gepräpt. Auch Ajourtn gesägt.
Die Unterteile werden ausgesägt und befeilt auf 1mmkante.
Flacher gewalzten 4-kantdraht dienen als Verbindungs-
stege. Längs 2 und quer 1.

Unterschrift des Meisters: _____

Woche vom 4. April bis 9. April 1960

Arbeit: Kugel Metall oder Werkstoff: Messing

Montag:

Verbindungsteilchen eingelötet. Decken aufgelötet, verfeilt und beschmirgelt. Gänge gemacht.

Dienstag:

Schmuck ausgewaschen. Messingkreise ausgesägt und aufgetieft. Gänge gemacht.

Mittwoch:

Schule.

Donnerstag:

Kugeln auf die richtige Höhe abgestrichen und zusammengelötet. Lot verfeilt und geschmirgelt.

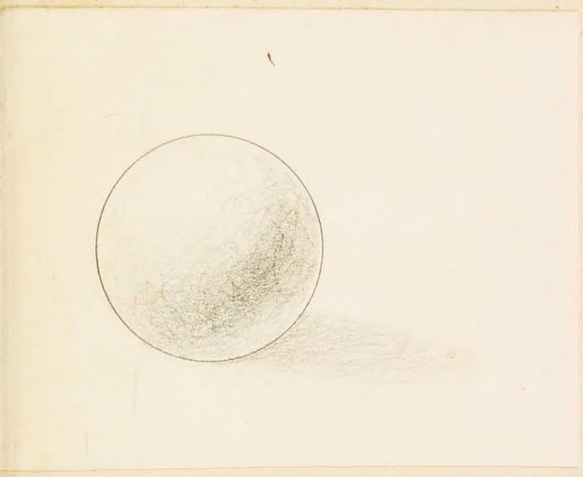
Freitag:

Kugeln zusammengelötet, verfeilt und geschmirgelt.
Schmuck ausgewaschen. Neue Kreise ausgesägt und aufgetieft.

Sonnabend:

Kugeln aufgetieft und zusammengelötet.

Anfertigung einer Kugel.



Metall : Messing

Metallstärke : 1 mm

Durchmesser : 1,64 mm

Auf einem Stück Messingblech zeichne ich mir 2 Kreise auf, Ø 20 mm. Diese Kreise werden ausgesägt und gefeilt. Danach glühe beide Kreise aus. In der Kugelzange ziehe ich jeden Kreis mit dem passenden Punzen auf. Bei einem Ø von 20 mm, muß die Höhe beider Hohl-Kugeln 10 mm. Durch das Aufziehen wird der Durchmesser ja kleiner, also muß ich die Höhe ebenfalls herunterseitzen. Der Grad wird entfernt, die Fuge gesäubert. Die beiden Hohl-kugeln binde ich zusammen und löte. Beim Löten ist zu beachten, daß man nicht 2 mal lötet. Beim 2. mal schon, die Luft in der Kugel dehnt sich unter der großen Hitze aus, und die Kugel zerplatzt. Das übriggebliebene Lot verfeile ich und schmirgel diese Stellen.

Unterschrift des Meisters: [signature]

Woche vom 11. April bis 14. April 1960

Arbeit: Ohrstecker /585 Gold Metall oder Werkstoff: 585/f

Montag:

Schmuck ausgewaschen. Kugeln verfeilt und geschmirgelt. Kugeln aufgetieft.

Dienstag:

Kugeln aufgetieft. Abgestrichen und zusammengelötet. Geschmolzen und gewalzt. Kreise aufgezeichnet und ausgesägt.

Mittwoch:

Schmuck ausgewaschen. Kreise (zu Blumen) verfeilt und aufgetieft. Geschmirgelt und mit Schiefer geschliffen.

Donnerstag:

Gänge gemacht. Schmuck ausgewaschen. Kugeln aufgetieft, gelötet und verfeilt. Danach Ornament aufgezeichnet und Löcher gebohrt.

Freitag:

Karfreitag.

Sonnabend:

Frei.

Anfertigung von Ohrstecker in 585 Gold.

Material: 585 / f

Blechstärke: 1,2 mm

Durchmesser:

Auf einer Platte zeichne ich mir mit dem Zirkel 2 Kreise auf. Diese Kreise teile ich ich 6 Teile und ziehe von jedem Strich einen Halbkreis, so daß eine Blütenform entsteht. Diese Blütenform säge ich sorgfältig aus und befeile sie. Auf feinem Schmirgelpapier ziehe ich sie leicht ab. Danach tiefe ich sie in der Kugelanke mit den Kugelpunzen leicht auf. Dann schleife ich sie mit Schiefer innen.

Unterschrift des Meisters: _____

Woche vom 10. April bis 23. April 1960

Arbeit: Metall oder Werkstoff:

Montag:

Ostermontag:

Dienstag:

Frei

Mittwoch:

Schule

Donnerstag:

Schmuck ausgewaschen. Löcher gebohrt. Gänge gemacht.

Freitag:

Löcher gebohrt. Gänge gemacht. Kette aufgezogen. Geschmolzen.

Sonnabend:

Schmuck ausgewaschen. Löcher gebohrt. Geschmolzen

Unterschrift des Meisters: _____

Woche vom _____ bis _____ 19

Arbeit: _____ Metall oder Werkstoff: _____

Unterschrift des Meisters: _____

Woche vom _____ bis _____ 19

Arbeit: _____ Metall oder Werkstoff: _____

Unterschrift des Meisters: _____

Woche vom _____ bis _____ 19

Arbeit: _____ Metall oder Werkstoff: _____